





Misc.  
27d - 1

g. chr. Bohr

<36601398850012



<36601398850012

Bayer. Staatsbibliothek





# Vollständigeres Wörterbuch der Produkten- und Waarenkunde.

---

Eine alphabetische Beschreibung  
der

Natur- und Kunstprodukte, die im Großhandel vorkommen, mit  
den nothwendigsten naturhistorischen, ökonomischen, physika-  
lischen, technologischen, geographisch-statistischen, und meh-  
rern den Waarenhandel betreffenden praktischen Erläute-  
rungen,

für

Kaufleute, Makler, Manufakturisten und andere  
Geschäftsleute,

neu ausgearbeitet

von

G. P. H. N o r r m a n n,  
Hofrath und Professor zu Rostock.

---

E r s t e r B a n d.

A — L.

---

H a m b u r g,

bey Carl Ernst Bohn.

1805.

Gottfried Christian Bohns  
**W a a r e n l a g e r,**

oder  
W ö r t e r b u c h  
der Produkten- und Waarenkunde.

---

Des  
wohlerfahrenen Kaufmanns  
zweite Abtheilung.

---

Neu ausgearbeitet  
von  
G. P. H. N o r r m a n n,  
Hofrath und Professor zu Rostock.

---

Erster Band.  
A — L.

---

H a m b u r g,  
bey Carl Ernst Bohn.  
1805.



**S r. W o h l g e b o r e n,**

**H e r r n**

**Johannes Schuback,**

**Königlich Portugiesischem Generalkonsul in Deutschland,**

**durch**

**große Verdienste um seine Vaterstadt, weit verbreitete  
Handelsgeschäfte und tiefe Einsichten in allen Zweigen  
der Handlung**

**ruhmvoll bekanntem**

**Kaufmann in Hamburg**

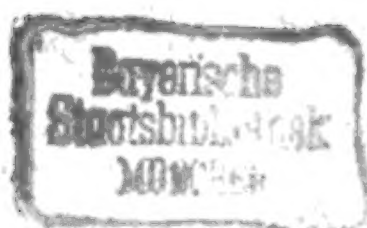
**zum Beweise seiner ausgezeichneten Hochachtung und Ergebenheit**

**gewidmet**

**von**

**dem Verfasser.**





## V o r r e d e.

---

Das vorliegende Wörterbuch der Waarenkunde ward durch eine nothwendig gewordene neue Auflage von G. C. Bohns neueröffnetem Waarenlager veranlaßt. Dieses machte bey den ersten Ausgaben von Bohns wohl erfahrem Kaufmann den zweyten, bey der fünften neu ausgearbeiteten Auflage vom J. 1788 und 1789 aber den dritten Theil dieses Werks aus. Bey der ersten Ausgabe desselben scheint größtentheils die Uebersetzung eines Französischen Buchs ähnlicher Art zum Grunde zu liegen, daher sie auch meistens nur eine Beschreibung der im Französischen Handel vorkommenden Waaren enthielt. In der Folge ward das Buch zwar etwas vermehrt und gemeinnütziger gemacht, aber ohne die mannigfaltigen Bereicherungen gehörig zu sammeln, welche die Waarenkunde durch neuere Naturforscher, Reisebeschreibungen und so viele ökonomische, geographische, statistische, naturhistorische, u. m. a. Werke erhalten hatte; ohne insonderheit sich vorher auch eine andere Hauptquelle, nemlich Erläuterung und Belehrung

von erfahrenen Kaufleuten, Maklern, Manufakturisten und andern Sachkundigen, eröffnet zu haben. Der Verfasser dieses neuen Wörterbuchs der Waarenkunde suchte dies bey der von ihm besorgten fünften Ausgabe des Waarenlagers zu leisten; es konnte damals aber aus mehrern Gründen nicht alles geschehen, was er selbst für nothwendig hielt, nemlich eine völlige Revision der kaufmännischen Waarenkunde mit sorgfältiger Benützung der ältern und neuern Quellen und Hülfsmittel, verbunden mit den von Sachkundigen aller Art erhaltenen Erläuterungen und Berichtigungen, vorzunehmen, und so ein alphabetisches Handbuch auszuarbeiten, wie es zunächst dem jungen Kaufmann, und andern unmittelbar mit dem Handel beschäftigten Personen, dann aber auch jedem unentbehrlich ist, der von den verschiedenen Handelszweigen, ihren Gegenständen und den mancherley Beschäftigungen der Menschen bey Hervorbringung und Bearbeitung der Produkte, eine mehr als gewöhnliche bestimmte Kenntniß haben muß, wohin theils eigentliche Manufakturisten, oder solche gehören, die selbst großen Manufakturanlagen vorstehen, oder sich zur Leitung derselben gehörig vorbereiten wollen, insonderheit aber mehrere Klassen von Staatsbeamten, die mit der vom Staat angeordneten Aufsicht über die Gewerbe und deren Leitung beschäftigt sind. Indesß ward das Buch doch schon damals von sehr vielen alten Fehlern gereinigt, mit einer Menge neuer, nützlicher, dem Kaufmann wichtiger Zusätze bereichert, und dabey auch aus bessern Quellen geschöpft, als bis dahin geschehen war.

Als Lehrer und Aufseher der ehemaligen Handelsakademie in Hamburg gab der Verfasser in frühern Jahren den

Eleven derselben, neben dem von ihm eingeführten Unterricht in der Technologie, auch eine Anleitung zur Waarenkunde in Verbindung mit den ihnen aus der Naturgeschichte unentbehrlichen Vorkenntnissen. Dies veranlaßte ihn in Verbindung mit seinen übrigen Studien um so mehr, bey erfahrenen einheimischen und fremden Kaufleuten und Manufakturisten, wie bey Maklern und andern Sachkundigen, alle Erläuterungen und Hülfsmittel zu sammeln, die zur Berichtigung dieser Kenntnisse für Gewerbtreibende erforderlich sind, welches er auch hernach während seines bis zum J. 1789 am Johanneum in Hamburg bekleideten Lehramts ununterbrochen fortsetzte. Daß dies nur an einem großen Handelsort mit einigem Erfolg geschehen könne, ist bekannt. Mit Hülfe der dazu erforderlichen Verbindungen gelang es dem Verfasser auch, von mehreren Auswärtigen sowohl, als Einheimischen viele schätzbare Erläuterungen und Berichtigungen zu sammeln, selbst einzelne größere schriftliche Aufsätze von einsichtsvollen Kaufleuten und Maklern zu erhalten, wovon sich, außer vielen kleinern, in den meisten größern und ausführlichern Artikeln dieses Wörterbuchs das Wesentlichste und Zweckmäßigste befindet. Bey seinen übrigen Studien nahm er auch in der Folge stets Rücksicht auf Venußung aller Verreicherungen und Berichtigungen dieser Kenntnisse in den neuern Reisebeschreibungen; in einheimischen und auswärtigen geographischen, statistischen, technologischen, ökonomischen, naturhistorischen u. a. Werken; in einer Menge periodischer Schriften mancherley Art, so wie in einigen chemischen und pharmaceutischen Werken. Er suchte dabey fortdauernd, nach Anleitung einer großen Menge von ihm gesammelter

Preisfurante der vornehmsten Europäischen Handelsstädte und vieler wichtigen Manufakturörter, mit Hülfe seiner Freunde und Bekannten bestimmte Nachrichten und Aufklärungen über die ältern und neuern im Handel vorkommenden Waaren, ihren Ursprung und Gewinnungsort; ihre Arten, Bearbeitung, Stapelörter und Benützung; über den veränderten Gang, den sie von Zeit zu Zeit im Handel nahmen, u. s. w. zu erhalten. Auf diese Art gelang es ihm, nach und nach eine Menge von Berichtigungen alter Irrthümer, Erläuterungen, praktischer Bemerkungen und neuer Nachrichten zu sammeln, durch welche die kaufmännische Waarenkunde eine beträchtliche Erweiterung erhält. Wie er in der Folge die Versorgung einer neuen Auflage von Bohns Waarenlager versprach, so fand er bei genauerer Untersuchung desselben eine gänzlich neue Umarbeitung, oder vielmehr eine gänzliche Revision dessen, was bisher in allen die Waarenkunde betreffenden Schriften Brauchbares enthalten ist, und die Ausarbeitung eines ähnlichen neuen Wörterbuchs nothwendig. Weit entfernt von der Meinung, daß Ein Mann alles leisten könne, was dazu erforderlich ist, suchte er Mehrere, sowohl Gelehrte, als andere Sachkundige, in dieser Rücksicht zu vereinigen, aber vergebens. Er mußte sich daher allein zu dieser äußerst mühsamen Arbeit entschließen, woben er aber wiederum alle neuern Werke zu Rathe zog, die Berichtigungen oder neue Beiträge enthalten, welche er nun mit den Resultaten seiner weitläufigen vieljährigen Sammlungen vereinigte. Daß dabei Beckmanns treffliche Vorbereitung zur Waarenkunde, dessen Beiträge zur Geschichte der Erfindungen, u. a. Schriften; ferner Remnicks Waaren-



lexikon in 12 Sprachen, in welchem zwar vorzüglich auf Benennung der Waaren in den verschiedenen Ländern gesehen ist, aber auch viele neue Waarenbeschreibungen vorkommen; Jacobsons technologisches Wörterbuch; manche schätzbare Aufsätze und Nachrichten in Hildts Handelszeitung, in der Nürnberger allgemeinen Handelszeitung, in dem Journal für Fabrik, Manufaktur, Handlung u. s. f.; in vielen ähnlichen Deutschen und ausländischen, oder in statistischen, ökonomischen u. d. Werken, in Reisebeschreibungen und periodischen Schriften, überall sorgfältig benutzt sind, wird dem Sachkundigen nirgend entgehen und war nothwendig. Vieles davon erscheint hier indeß wieder mit verschiedenen Zusätzen und nähern Bestimmungen, manches auch mit Berichtigungen, die der Verfasser bey neuern deshalb fortgesetzten Nachfragen erhielt, oder ihm von Verschiedenen zugesandt wurden, welche bey dem Gebrauch solcher Hülfsmittel manche aus eigener Erfahrung nothwendig gewordene Zusätze oder Erläuterungen gemacht hatten.

Bei der Ausarbeitung dieses Werks konnte der Verfasser nicht die Absicht haben, durch eine neue Untersuchung mehrerer Waaren Beiträge zur Ergänzung der systematischen Naturkunde zu liefern, und durch genaue Bestimmung und Erklärung derselben eigentlichen Gelehrten ein nützliches Handbuch dieser Art zu liefern. Sein Wörterbuch ist zunächst Kaufleuten und Andern gewidmet, die mit dem Waarenhandel beschäftigt sind, oder sonst in anderer Rücksicht eines solchen Handbuchs bedürfen. Er bestimmte es auch nicht zum Gebrauch für den schon gebildeten erfahr-

nen Kaufmann, als eine Belehrung über sein eigentliches Handelsfach, sondern nahm vorzüglich auf folgende Klassen von Lesern, oder Stände und Gewerbtreibende Rücksicht: 1) auf die kaufmännische Jugend, denen es als ein ausführlicheres Handbuch zur Erwerbung richtiger Kenntnisse von Gegenständen desjenigen Handelsfachs, welchem sie sich eigentlich gewidmet haben, so wie von andern mit diesen in entfernterer Verbindung stehenden ihnen wissenswürdigen Dingen nützlich werden soll. Dasselbe gilt von Maklern und andern, die sich die dazu erforderlichen Kenntnisse sammeln wollen, oder bey dem Anfange ihrer Geschäfte, und auf besondere Veranlassungen einer solchen Nachweisung bedürfen. 2) Auf den Kaufmann, Kommissionär, Speditör u. s. f. in kleinern Deutschen Handelsstädten, dem Erläuterungen dieser Art um so nothwendiger sind, je mannigfaltiger seine Geschäfte im Waarenhandel zu seyn pflegen, je öfterer mancherley Vorfälle eine größere Aufmerksamkeit desselben auf die Behandlung vieler Waaren nothwendig machen, je seltener er die gehörigen Vorkenntnisse hat, oder diese in einem solchen Umfange haben, oder auch sich über neue ihm vorkommende Gegenstände bey Sachkundigen befragen kann. 3) Auf Kaufleute und andere Gewerbtreibende, die als Mitglieder der Raths- oder Bürgerkollegien ihres Wohnorts an der öffentlichen Stadt- oder Provinzialverwaltung ihrer Gegend Theil nehmen, welche vielfältig Kenntnisse dieser Art erfordert, die sie nicht erst in vielen und weitläufigen Werken selbst aussuchen können. 4) Auf den jungen angehenden Kaufmann, der sich zu seinen kaufmännischen Reisen gehörig vorberei-

ten will, um sich an Ort und Stelle in demjenigen bestimmter unterrichten zu können, was zu seinem Fach gehört, wozu ihm die Nachweisung des Eigenthümlichen jeder Gegend vorzüglich nützlich ist. 5) Auf alle Kaufleute größerer und kleinerer Handelsstädte überhaupt, die von Zeit zu Zeit bey besondern Veranlassungen, Veränderungen im Gange des Handels, neuen Unternehmungen u. s. f. mancher Erläuterungen oder allgemeiner Nachweisungen über Gegenstände des Waarenhandels, die sonst mit ihren gewöhnlichen Fächern nicht in Verbindung stehen, bedürfen; woben insonderheit die Gattung, der Ursprung, die Gewinnungs- oder Verfertigungsart eines Natur- oder Kunstprodukts mit andern wissenswürdigen Umständen angegeben seyn muß, um sie gehödig aufsuchen, oder die weitem Belehrungen, die sie nicht leicht von Andern in der Nähe erwarten dürfen, an der Quelle selbst finden zu können. Dies ist in Ansehung vieler Fabrik- und Manufakturwaaren so oft bey Kaufleuten in Seestädten, wie bey einer Menge von Natur- und Kunstprodukten entfernter Länder noch mehr bey Kaufleuten innländischer Städte der Fall, die sich noch seltener an Sachkundige wenden können. Der Verfasser hat öfterer Gelegenheit gehabt, selbst erfahrenen Kaufleuten über Gegenstände eines ihnen bisher fremden Theils der Waarenkunde, auf welche bey neuen Unternehmungen Rücksicht genommen werden mußte, dergleichen Nachweisungen mitzutheilen, die ihre weitem Nachfragen und Entwürfe sehr erleichterten. 6) Auf diejenigen, welche sich mit dem Unterricht junger Handelsbeslissenen in den unentbehrlichen geographischen, naturhistorischen, technologischen u. a. Kenntnissen beschäftigen, aus der Waaren-



Funde aber kein eigenes Studium machen, oder die nöthigen Erläuterungen nicht selbst in so vielen und verschiedenartigen Werken auffuchen können. 7) Auf Inhaber größerer Manufakturanlagen, denen eine mannigfaltige Kenntniß roher Haupt- und Nebenmaterialien sowohl, wie deren mannigfaltige Behandlungsart nach Verschiedenheit der Gegenden unentbehrlich ist. 8) Auf verschiedene Klassen von Staatsbeamten in Deutschen Ländern, wo Handel und Gewerbe mancher Art blühen. Diese bedürfen eines solchen Handbuchs, um sich ausführlicher und bestimmt mit den mannigfaltigen Gegenständen des Waarenhandels, den verschiedenartigen Methoden in Behandlung der Natur- oder Kunstprodukte, den vielerley eigenthümlichen deshalb in mehreren Ländern gemachten Anordnungen u. s. f. bekannt zu machen, und sich in den Stand zu setzen, in vorkommenden Fällen von eigentlichen Sachkundigen oder an Ort und Stelle die weitere ausführliche Belehrung zu suchen, und den gehörigen Gebrauch davon zu machen; oft bessere Anordnungen für die Eigenthümlichkeit ihres Landes und dessen Einwohner einzuleiten; Hülfsmittel zu benutzen, die durch Nebenumstände veranlaßt und nur zu oft übersehen werden; neue Industriezweige in Gang zu bringen; dem gefährlichen oder doch schädlichen Betrage mit manchen Verfälschungen Einhalt zu thun; statt der kostbaren ausländischen Materialien nuzbare einheimische in Umlauf zu bringen; das Land mit neuen Vortheilen, neuen Produkten, neuen Erwerbszweigen zu bereichern. Eben daher glaubte der Verfasser auch, bei der Gewinnung mancher Produkte, wie bei vielen Fabrik- und Manufakturwaaren verschiedener Dörfer und Gegenden, mehr ins Einzelne

der Lokalamstände gehen zu müssen, um die Vortheile verschiedener, über ein ganzes Land, oder beträchtliche Distrikte desselben, ausgebreiteter Gewerbe, insonderheit die großen Vortheile mehrerer dem Landmann oft so unentbehrlicher Nebenarbeiten in wirklich vorkommenden Fällen anschaulicher zu machen. Dies ist für eigentliche Geschäftsmänner um so nothwendiger, je weniger es den Meisten unter ihnen möglich ist, dergleichen Notizen aus so vielen größern und kleinern Werken verschiedener Art selbst zusammen zu suchen. 9) Demnächst aber suchte der Verfasser dies Wörterbuch der Waarenkunde für alle bisher genannte Stände auch zu einem brauchbaren Hülfsmittel für die ihnen so unentbehrliche Benützung der neuern Reise- und Länderbeschreibungen zu machen, insofern diese oft Erläuterungen über Gegenstände der Handels- und Gewerbskunde erfordern. Er nahm dabei zugleich auf Güterbesitzer und gebildete größere Landwirthse Rücksicht; da ihn mehrere Erfahrungen überzeugten, daß selbst von diesen oft, vorzüglich in Gegenden, wo man bei der Bewirthschaftung der Güter und Beschäftigung des Landmanns auf die Gewinnung oder Benützung mehrerer Produkte und Materialien für den inn- und ausländischen Handel sieht, eine solche Notizensammlung sehr gesucht werde.

Zur Erreichung dieses Zwecks muß in der Beschreibung der im Großhandel vorkommenden Waaren möglichst genau angegeben werden: 1) der Ursprung derselben als Produkte der Natur oder der Kunst; bei einem Naturprodukt die Gattung und Art, wozu es von den Naturforschern gerechnet

wird, doch nur im Allgemeinen und mit den Hauptmerkmalen; bey einem Kunstprodukt das Material oder der rohe Stoff, und das Eigenthümliche in den Hauptarbeiten bey seiner Veredelung. 2) Bey den Naturprodukten sowohl das Vaterland, als auch diejenigen Gegenden, wo sie in bedeutender Menge für den Handel gewonnen werden; die Zubereitung derselben zu einer Handelswaare, und in manchen Fällen auch die Art der Gewinnung derselben, die so oft einen großen Einfluß auf die Verschiedenheit der Sorten, Güte, Brauchbarkeit zu verschiedenen Zwecken u. s. f. hat. 3) Die verschiedenen Arten oder Unterarten und Sorten derselben, nebst ihren Kennzeichen und den mannigfaltigen nach Verschiedenheit der Länder oder Distrikte oft sehr abweichenden Benennungen mit ihren Gründen; eben dieses auch in den meisten Fällen bey den Kunstprodukten. 4) Die Kennzeichen der Güte und Verfälschung, das Verfahren bey der letztern, die beste Art der Aufbewahrung und Sicherung gegen inneres und äußeres Verderbniß bey dem Transport, bey dem Aufstapeln oder lagern in den Magazinen u. s. f. 5) Die bestehenden Anordnungen in einem Lande über die Gewinnung oder Verfertigung, Behandlung, Art des Verkaufs einer Waare, Schaaueinrichtungen, Stempel, Atteste, bestimmten Maaße oder Gewichte, Eintheilungen, Zölle u. s. f. 6) Die Marktplätze, Niederlags- oder Stapelörter, aus welchen man eine Waare am besten und vortheilhaftesten zieht; die eigenthümlichen Zeiten des Ankaufs bey manchen; die bey dem Ein- und Verkauf üblichen Quantitäten, Berechnungs-, Zahlungs- und Geldarten, Termine, nebst andern Bestimmungen; in vielen Fällen auch die großen Europäischen Marktplätze, die

Den beträchtlichsten Zwischenhandel damit treiben, und als die zweite Hand genannt werden müssen, an welche sich viele Gegenden zunächst beim Ein- und Verkauf wenden. Die Preise sind sehr wandelbar und Durchschnittspreise von keinem sonderlichen Nutzen. 7) Der Gebrauch, zu welchem eine Waare bestimmt ist, wenn gleich nicht immer speciell, welches in vielen Fällen, z. B. bey den Arzneimitteln und vielen andern thöricht seyn würde; doch mit einzelnen gemeinnützigen Resultaten wichtiger neuerer Vorschläge und Erfahrungen, oder Entdeckungen und Verbesserungsmittel in der Benützung einheimischer oder fremder bisher nicht gehörig beachteter Natur- oder Kunstprodukte, oder von Erfindungen zur Abkürzung und Vervollkommenung der Vorarbeiten oder der Verrichtung der Kunstprodukte selbst. 8) Eine kurze, doch bestimmte und praktisch nützliche statistische Angabe und Uebersicht des Handels- und Gewerbezustandes der einzelnen Länder in Ansehung bedeutender Produkte und Manufakturwaaren, mit Angabe der Gegenden und Orter, die sich in dieser Rücksicht vorzüglich auszeichnen, wodurch insonderheit der junge Kaufmann und Staatsbeamte eine Nachweisung zu bestimmtern Beobachtungen und Untersuchungen auf Reisen an Ort und Stelle, oder zu weitem Erkundigungen und Belehrungen durch Andere in vorkommenden Fällen, erhält. Statistische Angaben in Zahlen von dem jährlichen Betrage des Handels mit den Natur- und Kunstprodukten eines Landes oder einzelner Orter sind zwar gewöhnlich sehr unzuverlässig, können aber doch zu interessanten Vergleichen im Allgemeinen dienen und sehr fruchtbare Untersuchungen veranlassen. So lange es noch an einer zweckmäßigen und zuver-

\* \*



lässigen Handelsgeographie fehlt, sind die geographisch-statistischen Angaben dieser Art von wirklich bedeutenden Gegenständen allen Klassen von Lesern, auf welche hier Rücksicht genommen ist, gewissermaßen unentbehrlich. 9) Zur Erreichung des angegebenen Zwecks sind überdies manche allgemeine Erläuterungen aus der Naturgeschichte, Oekonomie, Technologie, Naturlehre und Chemie notwendig, die zur Vermeidung öfterer Wiederholungen als besondere Artikel eingeschaltet werden mußten, um bey den über die Gewinnung oder Verarbeitung vieler Produkte, und den unterscheidenden Merkmalen mancher Manufakturwaaren vorkommenden technischen Ausdrücken oder Beschreibungen darauf verweisen zu können. — Uebrigens ist hier durchaus nur von den im Großhandel, nicht von allen beym innländischen Kram- und Ellenhandel vorkommenden Waaren, noch weniger von den mannigfaltigen Produkten oder Kunstzeugnissen die Rede, die im täglichen Verkehr der Menschen zur Befriedigung der allgemeinsten Bedürfnisse, oder in den Officinen als gewöhnliche einheimische Heilmittel vorkommen, deren Aufsuchung oder Bereitung hie und da zwar ein einträgliches Gewerbe, aber keinen bedeutenden Waarenhandel veranlaßt, über den es eines besondern Unterrichts oder einer genauern Nachweisung bedürfte. Die ausländischen und bedeutendern innländischen Arzneymittel durften hier, als ein Gegenstand des Waarenhandels im Großen, nicht übergangen werden; eine genaue Angabe und Erklärung der übrigen mußte aber demjenigen besondern Theil der Waarenkunde vorbehalten bleiben, welchen man die *Materia medica* nennt.

Gerne würde der Verfasser überall seine Quellen und Hülfsmittel genannt haben, wenn dies nicht bey der außerordentlichen Menge derselben eine große hier un Zweckmäßige Weitläufigkeit verursacht und das Buch unnöthigerweise vertheuert hätte. Es ist indeß doch hier und da, vorzüglich in solchen Fällen geschehen, wo die Aufnahme neuer, noch wenig bekannter Entdeckungen, Vorschläge oder Berichtigungen dies zu erfordern schien, um die weitere Prüfung zu erleichtern. In der Beschreibung der Produkte des Pflanzenreichs folgte er zwar hauptsächlich dem Linné'sch-Houttunni'schen Werke, allein mit steter Rücksicht vieler neuer von andern Naturforschern gemachten Entdeckungen und Berichtigungen. Auf gleiche Weise sind bey den Produkten des Thierreichs die klassischen Werke von Buffon, Lapeyde, Bloch u. a., wie bey denen des Mineralreichs ähnliche mit Hülfe mehrerer anderer, und den neuern Reisebeschreibungen, so wie vieler chemischer und pharmaceutischer Schriften von Hagen, Westrumb, Hermstädt, Wiegleb u. s. f., überhaupt aber auch größte Sammlungen, wie Martini's Naturlexikon, Böhmers technische Geschichte der Pflanzen, Reichards Land- und Gartenschaz, das Dictionnaire de Bomare u. m. a. gebraucht. Den ganzen Apparat von größern und kleinern inn- und ausländischen Werken aller Art, aus welchen die Materialien zu diesem Wörterbuch gesammelt sind, hier einzeln aufzuführen, ist ebenfalls überflüssig, und würde eine eitle Parade scheinen, da hier nicht die Absicht seyn kann, Litteraturkenntnisse zu verbreiten. Gelehrte Sachkenner und Kritiker wissen ohnedem bald anzugeben, ob der Verfasser bey so verschiedenartigen Quellen und Hülfsmitteln,

die zu einer solchen Arbeit erforderlich sind, anerkannt guten Führern, und welchen er folgte. Daß er schlechterdings alles, was dazu, vorzüglich in speziellern, besonders naturhistorischen und mehreren andern Schriften schon vorgearbeitet, oder gesammelt und berichtigt ist, gekannt und benutzt habe, behauptet er keinesweges, übersteigt auch die Kräfte und Arbeitsamkeit eines einzelnen Mannes. In Ansehung der neuern geographisch-statistischen Werke und kleinern Schriften, welche Vereicherungen der Waarenkunde enthalten, kann er indeß mit Wahrheit versichern, daß er die in Deutschland herausgekommenen alle, von den ausländischen aber viele der vorzüglichsten genau durchgesehen und sorgfältig benutzt habe. Aus neuern ähnlichen Werken anderer Schriftsteller nahm er manches auf, was von ihnen aus eigener Erfahrung oder mit Hülfe anderer Sachkundigen richtiger, als bisher, angegeben war, doch nicht ohne genaue Prüfung und vielfältige Erkundigungen, wodurch ihre Angaben oft mehrere Bestimmtheit und bedeutende Zusätze erhielten. Was außerdem in ihren Schriften mit dem Seinigen übereinstimmendes vorkommt, ist deshalb nicht von ihnen entlehnt; er hat die bisherigen gedruckten Quellen und Hülfsmittel überall selbst aufgesucht, und deren gewiß weit mehrere gebraucht, als seine Vorgänger. Uebrigens wiederholt er die obige Erklärung, daß er seine Arbeit nicht für Gelehrte, oder zur Bereicherung der systematischen Naturkunde unternommen habe. Mehr, als hier geleistet ist, wird man von einem Einzelnen nicht verlangen können, wenn er sich nicht etwa mit diesem Fach allein beschäftigt; auf der andern Seite kann aber auch keiner so viele dem Kaufmann und andern Geschäftsleuten unentbehr-

liche Nachrichten und Erläuterungen liefern, der nicht die Länder- und Staatenkunde, nebst der theoretischen und praktischen Handelskenntniß zum Hauptgegenstande seiner täglichen Beschäftigungen gemacht, Handel und Gewerbe lange an einem großen Handelsort beobachtet hat, und unter vielen begünstigenden Umständen mit mehrern Zweigen derselben genauer bekannt geworden ist. Die Nachweisungen und Berichtigungen billiger und unbefangener Sachkundigen, deren strenger Prüfung der Verfasser seine Arbeit gerne unterwirft, wird er in der Folge sorgfältig benutzen. Möchte er nur zu einer recht reichen Nachlese Veranlassung gegeben haben, die von so gelehrten Kennern der Waarenkunde, wie Hr. Hofrath Beckmann in Göttingen, nebst so vielen ausgezeichneten Naturforschern, Chemikern u. a., vorzüglich zu erwarten und so sehr zu wünschen ist. Außerordentlich viel ist noch zu berichtigen und nachzutragen übrig. Die großen Fortschritte, welche die einzelnen Zweige der Naturwissenschaften und andere Fachkenntnisse, denen die Waarenkunde ihre vornehmste Aufklärung verdankt, in den neuesten Zeiten machen, bereichern auch diese fortdauernd. Wie viel ist aber nicht noch in jenen zu berichtigen; wie widersprechend sind nicht so viele Angaben über den Ursprung, die Art, Behandlung, Kennzeichen, Benützung so vieler Naturprodukte entfernter Länder. Der einsichtsvolle Kaufmann hat oft Gelegenheit, durch seine Kenntnisse und Verbindungen zur Bereicherung dieser Fächer beizutragen, beschäftigt sich auch mehr, wie vormals, mit einem gründlichern Studium verschiedener derselben. Um so ernstlicher muß man die Hülfsmittel zu vervollkommen suchen, die zu diesen Kenntnissen aufmuntern,



die Erwerbung derselben erleichtern; insonderheit aber muß man auch dabei durch bestimmte geographische und andere Nachweisungen oder Erläuterungen die eigene Untersuchung und Nachfrage befördern, die am zweckmäßigsten auf Reisen und durch Verbindungen in entferntern Ländern angestellt werden kann.

Zum bequemern Handgebrauch für viele reisende Kaufleute, Handelsbediente u. a., oder auch beim Unterricht, wird der Verleger einen Auszug aus diesem größern Werke veranstalten, welcher nächstens unter dem Titel *Taschenwörterbuch der Waarenkunde* erscheinen soll.

Rostock, d. 16. März 1805.

---

A.

**Aal.** In der Naturgeschichte nennt man überhaupt diejenigen Fische, die keine Bauchfloßen haben (daher Kahlbäuche genannt), und sich überdem durch den platten Kopf, den länglichtrunden, schlüpfrigen, fast schlangenförmigen Leib auszeichnen, Aale, und zählt eils Gattungen derselben. Manche andere Fische, die diesen Deutschen Bepnarmen haben, z. B. der elektrische Aal, gehören aber nicht dazu. Vom Meeraal s. unten. — Der gemeine Aal hat einen verhältnißmäßig kleinen, vorne platten nach hinten mehr zugrundeten Kopf, mit kleinen runden, von einer ziemlich dicken Haut bedeckten Augen; einen schleimigten Körper und seine kaum merkbare Schuppen; eine graue ins Schwärzliche fallende Farbe am Rücken, an den Seiten und Floßen, bey einem blaßgelben Bauch u. s. f. mit einigen kleinen Abänderungen, die sich hie und da finden. Er ist oft 2 — 3 Ellen lang und zuweilen von der Dicke eines Mannsarms, hält sich meistens in Flüssen, Teichen und Seen auf, die einen schlammigten Boden haben, wird wegen seines sehr fetten schmackhaften Fleisches geschätzt, und mit Angeln, mit Netzen, mit Reusen, Aalstößen, oder durch andere Vorrichtungen bey Mühlen gerinnen gefangen. In Holland

Obnd Waarentlaet.

nennt man die, welche sich im trübten Wasser aufhalten, Aale, die im frischen Wasser aber Paasling. Ein solcher Aalfang ist häufig sehr einträglich und veranlaßt für manche Gegenden ein bedeutendes Gewerbe, z. B. in einigen Gegenden von Holland, Friesland, vom nördlichen Deutschland in Holstein, Lauenburg, auch am Rhein, Main, an der Weser, Spree, Oder u. s. f.; an den Küsten von Schottland, in Jütland, an den Norwegischen Küsten; im südlichen Frankreich, mehreren Gegenden Italiens u. a. Frisch wird der Aal überall häufig genossen; man bringt ihn aber auch marinirt, geräuchert und gesalzen in den Handel. Den Seeraal zieht man an vielen Orten dem Flußaal, wegen des bessern Geschmacks seines Fleisches, vor. An den Küsten der Provence werden jährlich viele 100 Eir., vorzüglich eingesalzen, zur Ausfuhr bereitet. Zu Comacchio im Kirchenstaat salzt und marinirt man eine Menge zur weitern Versendung, selbst über Triest und Venedig. Aus den Gegenden an den Landseen in Oberitalien versendet man viele marinirt. Von Borkum in Friesland gehen jährlich gewöhnlich eine Menge nach England, obwohl sie dort nicht selten, und häufig sehr groß sind. — Die Gefäße, worinn man sie versen-

21

det, müssen überhaupt sorgfältig behandelt werden; diejenigen, woran geräucherte Male sind, dürfen an keinem dumpfen Ort stehen, da sie wegen ihres Fettes leicht einen übeln Geschmack annehmen; die Gefäße der marinierten müssen so fest seyn, daß keine Luft eindringen und die Brühe nicht abtröpfeln kann, auch an einen trocknen, kühlen Ort gestellt und oft gewandt werden, damit die Brühe überall sich verbreite. Bey den geräucherten ist die goldgelbe Farbe ein Kennzeichen ihrer Güte. S. auch Anguiloten.

Malraupe, s. Quappe.

Araron, s. Königskörner.

Abā ist die Benennung baumwollener weiter Röcke ohne Ärmel, oder weiter Beinkleider, die im Levantischen Handel, vorzüglich zu Colonchi, häufig vorkommen, und in den Gegenden am Schwarzen Meer, wie in den Türkischen Ländern überhaupt allgemein im Gebrauch sind.

Abaca, oder Abacca, ist eine Art Hanf von einer Pflanze, die auf den Philippinischen Inseln Cossogenannt wird, und zum Geschlecht des Pisang oder Bananasbaum (*Musa paradisiaca*) gehört, von Rumph aber *Musa silvestris* genannt wird. Aus der weißen Abaca macht man eine sehr feine Leinwand; die graue hingegen wird zu Tauwerk gebraucht. Man baut sie auf den Philippinen mit vielem Fleiß, vornemlich auf der Insel Luzon, wo das Land für diese Pflanze am schicklichsten ist, und man daher ungeheure Büsche davon findet. Die Pflanze wächst hier aus einer Art zaserichter Knollen in nicht völlig 1½ Jahr bis zu einer Höhe von 7 Par. Fuß, ohne Aeste, bey einem Umfang von fast

1 Fuß. Das weiße, glänzende, mit zaserichten Häuten bedeckte Mark ist fast wie eine Wachskerze. Der Stamm hat eine schöne Krone von 17 wenig gebogenen Blättern, 1½ Fuß breit und 5 Fuß, auch darsüber, lang, an Stielen von fast 1 Fuß. Aus der Mitte der Blätter treibt die Blüte hervor. Man haut aber die Pflanze vor der Blüte ab, weil dann die zaserichten Fasern des Marks völlig reif und zur fernern Benützung brauchbar sind. Diese werden, nachdem das Mark davon getrennt ist, in Streife zerschnitten, auf einer Art Breche, etwa wie roher Hanf, behandelt und dann getrocknet. Die äußern Häute, als die härtesten und stärksten, gebraucht man ohne weitere Zubereitung zu Tauwerk; die mittlern und innern, welche leßtern die feinsten sind, klopft man erst weich, und benützt sie dann zu allerley Zeugen. Eine vorzüglich schöne Art der leßtern sind die feinen schön gefärbten Cambayes, wozu auch Seide und Baumwolle kommt, und wovon reiche Damen gewöhnlich ihre Hemden tragen. Man hat auch Zeuge zu 3 Piaster das Stück, so fein, daß sich ein Hemde davon in der hohlen Hand zusammenwickeln läßt. Alle diese Zeuge sind nicht nur ungemein weich, sondern auch anfangs so glänzend weiß, daß sie die feinste Holländische Leinwand übertreffen; man versteht das Weiß aber nicht zu fixiren, daher es allmählig ins Röthliche übergeht.

Abaches, eine Art lichtblauer Levantischer Tücher mit Streifen von weißbaumwollenem Garne, die in der Türkei und Asien zu Handtüchern und Servietten dienen.

Abalan, eine vorzüglich schöne Sorte von Ambrosiemandeln am Aix in Provence.

**Abat** *Chauvée* wird in Poitou, Anjoumois, Saintonge, Marche und Limosin eine geringe Art Franz. Welle genannt, die den sogenannten *Plures*, oder *Paignons* (Kämmelingswolle) ähnlich ist.

**Abats**, grobe Tücher, die aus Macedonien in den Levantischen Handel kommen, zur Kleidung für die Armen bestimmt, gewöhnlich 6 Ellen lang und  $\frac{1}{2}$  Elle breit sind. Sie werden auch zum Einpacken der bessern Sorten des Türkischen oder Macedonischen, auch überhaupt Levantischen Tabaks gebraucht. Der größere Theil dieser Tücher geht nach Smirna und überhaupt nach Anadol; nach Italien gehen etwa 5000 Stück; vormals zog man auch 7 — 8000 Stück nach Marseille zur weitem Versendung nach den Antillen zu Negerkleidern, wozu sie überhaupt fortdauernd gebraucht werden.

**Abagi**, ein baumwollener Zeug, der im Dänisch. Ostindischen Handel vorkommt, von 2 Sorten; eine 10 $\frac{1}{2}$  Kopenhagener Ellen lang, dabey 1 $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{2}$  E. breit; die andere von doppelter Länge bey gleicher Breite.

**Abdeckerleder** nennt man das von Hauten des umgefallenen oder wegen Krankheit getödteten Viehes gemachte Leder.

**Abelicea**, wilder Santal, eine Baumart auf der Insel Candia, die ein hartes, röthlichtes, zum Schiffbau brauchbares Holz hat.

**Abelmosch**, s. Bismörner.

**Aberdeen**, eine Sorte von Stockfisch, die den Namen von dieser Stadt in Schottland hat, wo sie in Menge an den Küsten gefangen und zum Handel zubereitet wird.

**Ablaque**, nennt man in Frankreich die perlsarbne oder Ardassiner Seide, die zu Smirna im Levantischen

Handel vorkommt, zwar vorzüglich zur Nähseide sehr schön ist, aber wenig gebraucht wird, weil sie beym Abwinden kein warmes Wasser verträgt. S. auch *Ardassinseide*.

**Ablette**, ein ungemein kleiner Fisch (*Cyprinus alburnus* L.), der nie über 4 Zoll lang wird, dessen Schuppen man zum Färben der falschen Perlen gebraucht. Von 4000 solcher Fische erhält man nur 1 H Schuppen, die nur  $\frac{1}{4}$  H Farbe geben. Diese silberfarbne Materie geht leicht in Fäulung; der Weingeist greift sie so an, daß sie bald ihren Glanz verliert; sie läßt sich aber in flüchtigem alkalischen Spiritus aufbewahren.

**Aboticella** (*A Boticella Coralli*) nennt man zu Livorno, Genua, Venedig und Trapani die geschnittenen oder walzensförmigen, länglichten ächten Corallen, wovon es noch Unterarten giebt. S. Corallen.

**Aboucouchou**, ein wollenes Tuch aus den Manufakturen von Languedoc, das auch in Provence und Dauphiné gemacht wird, und im Marseiller Handel nach der Levante die siebente oder geringste Sorte des Wollentuchs für denselben ausmacht.

**Abrohani**, eine Sorte von Mallemolles, Messeltuch, oder feiner und weiper klarer Cottune im Französisch: Ostindischen Handel, aus Bengalen u. a. O., 16 Stab lang, und  $\frac{1}{2}$ , oft auch nur  $\frac{1}{2}$  breit.

**Acacie**, Schotendorn, gemeine Acacie, gehört zum Geschlecht der Robinia, ist ein sehr schöner in Nordamerika einheimischer Baum, der jetzt aber auch bey uns sehr häufig gezogen wird, im Julius Blüten ansetzt, nach welchen bräunliche Schoten entstehen,



überhaupt sehr nutzbar wird. Das Laub giebt für Kühe, Schaafe, Ziegen u. ein gedeihliches Futter und wird nicht von Insekten angegriffen. Die Stämme haut man in Frankreich alle 3 Jahre ab und benutzt sie zu Weinspählen. Da die Wurzeln schnell wieder treiben, so kann man den Baum auch sehr vorthellhaft als gewöhnliches Schlagholz benutzen. Das gelbliche, stark gestreifte, zähe und biegsame Holz, das aber bey starken Stürmen leicht brüchig wird, dient zu vielen Tischlerarbeiten, die jährlich schöner werden; nur muß man es nicht frisch verarbeiten, da es leicht reißt, wenn es nicht gehörig trocken ist; auch zu manchen Drechslerarbeiten ist es sehr nutzbar. In Amerika wird es häufig zum Schiffbau, zu mancherley Bestandtheilen des Schiffes, zu Hintersteven Krummhölzern u. s. f. gebraucht. Mit grünen Nußschalen und einer schwarzen Infusion von Galläpfeln und Vitriol gekocht, wozu gemeines Gummi und Weingeist gemischt wird, erhält es eine Farbe wie grünes Ebenholz und läßt sich sehr gut gebrauchen. Die Chinesen benutzen die Blüte einer Art des Acacienbaums häufig zum Gelbfärben des Papiers und der Seide. Ueberhaupt werden die Blumen zum Gelbfärben empfohlen. — Die ächte, wahre oder Aegyptische *Acacie* (*Mimosa nilotica* auch *Acacia vera* und *Aegyptiaca*) gehört zum Geschlecht der Mimosen, hat indeß ziemliche Aehnlichkeit mit der unächten, wächst in Arabien, Ober- und Nieder-Aegypten, findet sich aber auch in vielen Gegenden von Afrika sehr häufig, und giebt das Arabische Gummi (s. Gummi, arabisches); doch wird dieses auch von andern Gattungen dieses Ges

schlechts gesammelt. Der Baum ist sehr stark mit Dornen besetzt, trägt goldgelbe Blumen und breite schwärzlichte Schoten, die braune Saamenkörner enthalten.

Acaciensaft wird aus den größten Schoten der eben genannten wahren oder ächten Acacie bereitet, die einen zusammenziehenden säuerlichen Saft enthalten, grün im Wasser gestoßen und ausgepreßt werden, worauf man die Flüssigkeit durch Einkochen verdickt. Dann wird der Saft zu einer harten, bräunlichten, glänzenden Masse, die sich leicht im Wasser auflöst, in der Levante sowohl als Arzneey, wie zum Färben des Leders gebraucht wird, und aus Aegypten über Marseille zu uns kömmt. Der Saft ist äußerlich braun, auch wohl schwärzlicht, innerlich röthlicht oder gelb, fest und hart, rundlich, 4, 6 oder 8 Unzen schwer, und mit dünnen Blasen umwickelt. Die beste Sorte muß frisch, rein, dicht, hart und glänzend seyn, sich nicht leicht zerreiben, aber leicht im Wasser auflösen lassen, auf dem Bruch röthlicht seyn, anfangs bitter, hernach aber süßlicht schmecken und dabey ganz auf der Zunge zergehen; die schlechtere Sorte ist schwarz und mit Unreinigkeiten vermischt; der hochrothe wird für verfälscht gehalten. Die schwarzen zerreiblichen, mit Sand und andern Unreinigkeiten vermischten Stücke müssen ausgeworfen werden. Man gebraucht ihn bey uns fast nur zur Arzneey. — Der Deutsche Acaciensaft, oder Schlehensaft, wird aus den unreifen Früchten des Schlehdorns bereitet, und oft zur Vermischung des ächten, oder statt desselben, gebraucht. Er ist schwerer, härter und dunkler von Farbe (schwarz wie Lakriensaft), säuerlich und scharf von

Geschmack, und hat nicht das Süßliche des Levantischen.

Acaja, das zusammengezogene Acacia, nennt man in Frankreich getrocknete Schlehenfrüchte, die unter dem Namen Prunes de Montbain im Droguereihandel vorkommen, und nach Centnern verkauft werden.

Acajaholz kommt von einem Baume, der glanzblättrichte Monbin (Spondias Monbin Jacq. Americ.) genannt, dessen Rinde aufgeborenen und weich, wie am Helleboder, das Holz aber roth, und so leicht wie Korkholz, daher auch nur zu kleinen Tischlerarbeiten tauglich ist. Die Engländer gebrauchen das Holz, statt des Korke, zur Verfertigung von Etöpfeln. Es kommt von Guyana, findet sich überhaupt im südlichen Amerika, soll auch auf der Insel Ceylon vorkommen.

Acajouholz, auch Anacardien, und weißes Mahagony genannt, von einem Baume in Westindien, Anacardium occidentale, Deutsch auch Nierenbaum, Elefantentausbaum, Westindischer Anacardienbaum genannt, der ein bräunlichtes Holz hat, das von Ebenisten benutzt wird. Koubogliebt 3 Arten an: 1. Acajou de Pommé, wahrscheinlich das von der Malabarischen Küste, welches weich und röthlicht ist, mit der Zeit braun wird, einen starken, doch nicht unangenehmen Geruch hat. 2. Acajou de Cajenne, welches in großen Blöcken nach Europa kommt, so daß man Bretter daraus schneiden kann, röthlicht und mit gelben und weißen Adern durchzogen ist, einen guten Geruch hat, eine gute Politur annimmt, und gewöhnlich Cedre de St. Domingue genannt wird.

3. Acajou de la Jamaïque, ein braunröthlichtes Holz, mit concentrischen Kreisen. Vermuthlich sind dies nur Veränderungen einer und derselben Baumart. Ueberhaupt ist das Acajouholz nicht sehr fest und etwas schwammig. Unter dem Namen Mahagony wird viel Hausgeräth aus diesem weichen Holz verfertigt, welches die Tischler gerne verarbeiten, aber wenig geschätzt wird. Der Baum kommt in mehreren Gegenden Westindiens, auch an der Malabarischen Küste, auf Ceylon, den Philippinischen Inseln, überhaupt im heißen Erdgürtel vor. Acajou batad, ein geflecktes Holz auf St. Domingo, auch Acajou moucheté genannt, ist eine Abart desselben. Eine andere Art von der Insel la Tortue erscheint gewässert, wie Moir, wenn es verarbeitet ist. — Am häufigsten kam dies Holz vormals über Marseille und Bordeaux in den Handel, wo man es bloß nach den Farben u. s. f., als glattes, gemasertes, gewässertes, marmorirtes u. dergl. unterschied, und es in Balken, Blöcken und Planken, mit dem Mahagony fast zu gleichen Preisen, das gewässerte aber gewöhnlich am theuersten, verkaufte.

Achat, Agat, eine Kieselart, mit einer großen Verschiedenheit von Farben und Zeichnungen, schwarz, grün, sapphirblau, hochroth, braun, gelb, u. s. f. bey allen möglichen Grundfarben, und auch wieder mit Flecken, Streifen und Figuren von allerley andern Farben gemischt. Die Striche und Farben sind in demselben oft so besonders durch einander gezogen, daß sie mancherley Bildungen von Wolken, Häusern, Thieren und dergleichen darzustellen scheinen. Wegen dieser Eigenschaften und der schönen Politur, die er annimmt, rechnet man

ihn zu den Halbedelsteinen, und wird er von Künstlern zu Messerheften, Stockknöpfen, Dosen, Petschiren, auch zu größern Sachen, als Schaalen, Reibsteinen, Mörsern, Büchsen, Tabaksdosen und vielerley kleinen Galanteriewaaren verarbeitet, und als Basrelief, oder halberhobene Arbeit, geschnitten. Eigentlich ist es eine gemischte Steinart von Chalcidon, Carniol, Quarz, Amethyst, Feuerstein und Jaspis, wovon sich zwey oder mehrere Arten beysammen finden. Nach dieser Zusammensetzung unterscheidet man auch verschiedene Arten durch besondere Benennungen: Sarder: Achat, wenn er Carniol enthält; Chalcidon Achat, wenn er vorzüglich aus Chalcidon besteht; Hamachat, wenn er rothe Punkte hat u. s. f. Sarder nennt man ihn oft, wenn er ganz kleine rothe Punkte hat, so daß er davon roth erscheint. In Ansehung der Flecken, Figuren oder Zeichnungen unterscheidet man: Bandachat, wegen der bandartigen Streifen; Dendriten: Achat, auch Pierre de Moccia genannt, wegen der natürlichen Zeichnungen von Bäumen, Kräutern u. s. f. auf milchweißem Grunde; Festsachatchat, mit beynahe regelmäßigen Festungslinien; Corallen Achat mit röthlichten Zeichnungen und Streifen von verschiedener Farbe; Regenbogen: Achat, der, in kleine Täfelchen zerschnitten, mit Regenbogenfarben spielt, wenn er gegen das Licht gehalten wird; Beerenachat, der Figuren von kleinen Beeren und Trauben hat u. dergl. m. Die Achate finden sich in mehreren Europäischen und außereuropäischen Ländern, doch sind die Orientalischen wegen des feinen Kornes und der vorzüglich schönen Politur die

besten. Der Mochus: Achat, oder Pierre de Moccia, kommt aus Moccia in Arabien. In Ungarn, Italien und Deutschland, in letzterm insonderheit in der Pfalz, an der Mosel, in Hessen, Sachsen (vornemlich bey Rochitz), Schlesien, Böhmen u. s. f. findet er sich vorzüglich schön u. häufig. Oft wird der Achat auch zu Flintensteinen gehauen. Zu Cambaya in Indien werden von Achat vortreffliche Sachen verfertigt, die denen, welche man in Europa daraus liefert, weder an Schönheit des Steins, noch an Vollkommenheit der Arbeit etwas nachgeben. Man schätzt überhaupt die Arbeiten aus Achat um so mehr, je mannigfaltiger die Farbenmischungen, je schöner und seltsamer dabey die Figuren darinn sind. Daher heißt auch die Kunst, vornemlich mit einer Silberauflösung in Scheidewasser, beliebige Farben und Zeichnungen in den Achat und andere Steine, als Jaspis, Chalcidon u. s. f. bringt man aber einen solchen Stein in eine starke Wärme oder bestreicht ihn mit Salpetergeist, so verliert sich die künstliche Farbe. Der Achat wird auch in Glasflüssen sehr gut nachgemacht; doch sind diese viel weicher als der echte, der sich nicht feilen läßt. An Härte und Glanz kommt jetzt das Berliner und Dresdner Porzellan dem Achat gleich. — Vom Onyx oder Onych und Chalcodonier, die man oft unter die Achatartern rechnet, s. unter diesen Benennungen. — Die Steinschneider und Steinhändler nennen oft auch einfache Steine, die aber mit mehreren Farben gezeichnet sind, Achat, z. B. die buntfarbigen Chalcedone und Feuersteine.

Achia, Afschia, Affia, Achiar, Afschar, Afsjaar, Asja, nennt man in Indien gewisse



Konfituren von verschiedener Zubereitung, daher sie auch noch besondere Zunamen haben, z. B. Achiotte, Bambou, Holl. Aatsja, Bamboes, grünes zartes Bambusrohr, in Kolosseffig mit manchen Gewürzen eingelegt, und Aatsja Magna. Von diesen bringen die Holländer viel nach Europa, die Pottweise, und in den Auktionen in Kavelingen von 4 Pott verkauft werden, sich aber nicht gut erhalten, wenn sie nicht hinlänglich mit einer scharfen Brähe bedeckt sind. Auch andere grüne Pflanzen, oder Früchte, zarte grüne Melonenschnitte, Wurzeln u. s. f. werden auf ähnliche Art, theils einzeln, theils gemischt untereinander eingemacht und in Flaschen, oder irdenen, etwa 1 Fuß hohen schmal zulaufenden Krügen versandt. Auf den Inseln in Asien bereiten die Chinesen viel davon, doch soll der beste aus Persien kommen. Man liebt diese Konfituren als Gaumenreiz oder Magenstärkung beim Gebratenen. Die Brähe und Mischung mit Speisereien giebt ihnen doch den größten Werth.

Achiotte oder Aschotte, s. Orlean.

Acini di Pepe, Pfefferkörner, eine Art von Ital. Mehlsbereitung oder Pasta, die vorzüglich in Neapel versertigt wird, und den Namen von ihrer Gestalt hat.

Akerdoppen, Valoniae, sind die Kelche oder Kappen einer grossen Art Eichen, die man zu gleichem Gebrauch, wie die Galläpfel und Knoppeln in der Gerberey anwendet, von Samos, Eypérn, Smirna u. a. Gegenden der Levante erhält. Sie kommen wahrscheinlich von der Ziegenbartiche, der schönsten aller Eichenarten. Die jetzigen Griechen nennen den Baum Belanida, die Früchte aber Be-

lani oder Valonia. Der Kelch hat oft die Größe eines mittelmässigen Apfels und scharfe Schuppen; die Frucht sitzt ganz im Kelch, dessen Rand gleiche Höhe mit derselben und nur so viel Oefnung hat, daß die völlig reife trockene Frucht herausfallen kann. Oben sind die Kelche oft 2 Zoll, unten wohl  $\frac{3}{4}$  Zoll weit; innerlich sind sie wollicht, äußerlich aber mit vielen hölzernen Schuppen besetzt. Verschiedene Reisbeschreiber erwähnen auch der Eichen selbst, als einer Handelswaare. Die Kelche läßt man zum Gebrauch auf Stampfmühlen zerstoßen. Sie kommen vornemlich über Triest, Livorno und Marseille in den Handel, über Holland und Hamburg aber ins nördliche Europa, gewöhnlich in Säcken. Um das J. 1776 war zu Smirna der Preis der Valonen 3 Piafter für 1 Cantar. Die Stiele sitzen noch an den Kelchen.

Ackermann, Ackervurz, s. Calmus.

Acomas, eine sehr schöne nußbare Baumart in den Antillen, die ein sehr gutes Bauholz giebt, das auch zu Schiffen vorzüglich brauchbar seyn soll. Die Rinde ist unserer Eichenrinde ähnlich, und die Farbe des Holzes gelb, wie Buchsbaum.

Acores, oder Azores, nennt man im Spanischen Handel eine Leinwand von Barbeseux, welche Spanier, Holländer und Engländer über Rochelle ziehen.

Acori, blaue Corallen, die an der Afrikanischen Küste gefischt werden, aber selten sind.

Acorus, s. Calmus.

Acremens, eine Art von Ochsen- und Rühhäuten, die aus den Gegenden am Schwarzen Meer nach Constantinopel kommen, und etwas wohlfeiler als die sogenann-



ten premiers couteaux sind, denen sie ziemlich nahe kommen.

Adamsapfel, oder Paradiesapfel, ist die Frucht einer Art von Limonen, oder Citronenbaum, Ital. Cedro all' ebreo, und gehört zu den Cedratfrüchten. An der Spitze desselben ist ein Absatz, wie eine breite Warze, mit einem Ringe umgeben, der durch den Biß eines Menschen entstanden zu seyn scheint, wovon er den Namen hat. Diese Frucht macht einen bedeutenden Handelsartikel aus, da die Juden sie zum Ausschmücken ihrer Laubhütten gebrauchen, und oft, wenn Mangel daran ist, das Stück mit 4, 5, 10 auch 20 Rthlr. bezahlen, besonders in entfernten Gegenden, wie in Polen u. s. f. Am meisten gesucht und am besten bezahlt werden die von mittlerer Größe, die eine glatte Schale und gleiche Farbe, ohne Löcher, Narben und Flecken haben, wobey aber noch erforderlich ist, daß die obere Krone gerade und unbeschädigt, der Stiel vorwärts gekrümmt sey, auch die Narben oder Einbisse recht natürlich und proportionirt sind. Je schöner, glatter und proportionirter der Apfel ist, desto theurer wird er bezahlt. Genua und Livorno versenden jährlich eine Menge derselben für die Jüdischen Gemeinden in Deutschland, Holland, dem nördlichen und östlichen Europa; sehr viele kommen aus der Levante; allein auch Sicilien, Neapel, mehrere Gegenden des mittlern und obern Italiens, auch sogar Toscana, das Genuesische, Nizza, Mentone, Limon, Roveredo, Begliarico, Torbole u. a., wo man sie hie und da in Gärten pflanzt, liefern beträchtliche Parthien. Für Genua und Livorno ist dies ein sehr erträglicher Handel. Sie werden in eigenen langen Kisten von 190 bis

200 Stück versandt, jedes erst mit Papier, dann aber mit Berg und Faden umwickelt, und durch Zuglöcher vor dem Verdumpfen gesichert; auch packt man grüne Zweige, von den Juden Rhodes genannt, nebst einigen grünen Palmen von 5 — 6 Fuß lang, Lulef, bey, die entweder mit den Früchten, oder abgesondert verkauft werden. Die Versendung geschieht zu Lande durch Tirol und die Schweiz. Des schnellern Transports wegen erhalten alsdann die Fuhrleute und Schiffer eine höhere Fracht, und an den Expeditionsbütern befördert man sie unter dem Namen der Judenfuhr gewöhnlich vor allen übrigen Gütern. In Italien und den sogenannten Welschen Confinen von Tirol kosten diese Früchte, nach dem jedesmaligen Vorrathe, 5 — 20 Kreuzer in Deutschem Gelde; die Transportkosten erhöhen aber die Preise auf das Doppelte und mehr, je entfernter die Oerter sind. Häufig versendet man sie auch mit den Posten, weil zwischen der Zeit der Einsammlung und des Gebrauchs nur wenige Wochen übrig bleiben. Der Verlust darauf wird sehr beträchtlich, wenn sie zu spät ankommen, da man sie alsdann meistens nur wie gewöhnliche Cedraten an die Konditors zum Einmachen verkaufen kann. Gleich nach der Ankunft muß man sie in gute Keller bringen, wenn heißes Wetter gewesen ist, einzeln ablösen, behutsam mit einem leinenen Tuche abwischen; die etwa daran sitzenden Blattläuse mit einer Feder abnehmen, weil sie sich durchfressen. Ist die Frucht vom Wurm beschädigt, oder hat das kleinste Loch, so wird sie nicht für tauscher (loscher) gehalten und hat keinen Werth.

Adamsfeige, s. Pisang.

**Adamsholz**, Russisch *Adama voikost*, oder *Adamove Drewo*, ist eine Art von Ebenholz, hart, wie Stein, und schwarz von Farbe, findet sich in der Gegend von Astrachan und wird in Rußland häufig gebraucht.

**Adansonsbaum**, s. *B a o b a b*.

**Adapangia**, eine Sorte Ostindischer Seide, die auch unter dem Namen *C a b e c a d e M o r o* bekannt ist, und meistens durch die Holländer nach Europa kommt, daher man sie bisher vorzüglich aus Amsterdam zog. Sie gleicht der Bengalischen Taniseide, und wird in die 3 Sorten AA, BB und CC unterschieden. S. auch *C a b e c a* oder *C a b e s s e*.

**Adatis**, oder *Adatais*, auch *Holl. Adathys*, eine Art Nesseltuch oder sehr feiner Ostindischer Cottoon, der am schönsten in Bengalen, auch um Pondichery, verfertigt wird, und durch die Franzosen und Holländer nach Europa kommt. Das Stück der Französischen Sorte hält 10 Stab in der Länge bey  $\frac{1}{4}$  Breite; die Holländischen *Adathys* aber haben 18 *Cobidos* Länge und 2 bis  $2\frac{1}{4}$  E. Breite.

**Adenos**, die feinste Sorte der Levantischen Baumwolle, auch *Seebaumwolle*, Franz. *Coton de Marine*, genannt, die aus Aleppo gezogen wird, und man sonst aus Marseille erhielt.

**Adersja**, eine Sorte Ostindischer Cottoon im Holländischen Handel, 24 *Cobidos* lang,  $1\frac{1}{2}$  E. breit, die vormals zu 9 — 10 Gulden das Stück verkauft wurden.

**Adiowaen** - oder *Adjowaen* - Saamen, Semen *Adiowaen*, ein neues Arzneymittel, das erst seit einigen Jahren in beträchtlicher Menge aus Bengalen nach London gesandt und dort häufig bey Magen schwäche, Flatulenz und Was-

genträmpfen gebraucht wird. Dieser Saamen ist das Produkt einer schirmtragenden Pflanze, die in ganz Bengalen, sowohl zum Gebrauch in der Küche, als auch zur Arzney gebaut und besonders von den Viehärzten benützt wird. Sie hat einen lieblichen Geruch und angenehmen süßen Geschmack. In der Größe gleicht der Saame am meisten dem Coriander und Anis; der Geruch ist angenehm und fast wie Majoran; der durchdringende brennende Geschmack scheint aus *Thimian*, *Kümmel* und *Saturey* zusammenzusetzen.

**Adlerholz**, auch *Agelholz*, *Augualaholz* und *Aguila brava* genannt. Unter diesem Namen werden mehrere Arten schöner Hölzer in den Handel gebracht, die eine röthliche Farbe mit verschiedenen Schattirungen bis ins Schwarze lichte haben, mit aschfarbenen oder gelblichten Streifen durchzogen sind, auf glühenden Kohlen aber einen angenehmen Geruch geben. Eigentlich gehört hierher das so genannte gemeine oder schlechte *Adlerholz*, von einem Baume, der vorzüglich auf den Moluckischen Inseln, auf Sumatra, Ceylon, in Siam u. s. f. wächst, und einen sehr ährenden milchichten Saft hat, daher das Fällen desselben mit großer Vorsicht geschehen muß. Das Holz ist nur leicht, voll Adern und sieht wie verbrannt aus. Im Portugiesischen Handel kommt unter dem Namen *Aguila brava* ein wildes Adlerholz von der Insel Ceylon vor. Von den schönsten Arten s. *Alceholz*.

**Adlerstein**, *Klapperstein*, *Goodes*, *Aethites*, findet sich nicht in Adlernestern, wie ehemals vorgegeben ward, sondern auf Bergen und an Flüssen; ist ein rauher Stein, von mancherley Gestalt und

Größe, mit einer verborgenen Aus-  
höhlung, die wieder einen andern  
Stein enthält, oder mit Wasser und  
Erde angefüllt, oder auch ganz  
leer; wahrscheinlich eine verwitter-  
te Rieskugel. Man findet solche  
Steine in vielen Gegenden von  
Deutschland, Schweden u. andern  
Ländern; auch in Asien. Die In-  
dischen sind selten größer als eine  
Pflume; sonst kommen sie häufig  
in der Größe einer Faust vor. Sie  
werden in Unterarten getheilt, als:  
Klapperstein, Melone vom  
Berge Carmel, Chalce-  
donkugeln, Kristallkugeln,  
Muschener Diamanten,  
Schattkugeln, Kristallapfel,  
Kreidekugeln, nach den Mine-  
ralen, die sie im Innern enthalten.  
Der Stein gehört zu den Selten-  
heiten, die nur für Naturaliensamm-  
lungen einen Werth haben.

Adlervitriol, ein Eisenvitriol,  
von Hof im Voigtlande, den man  
in 3 Adler, 2 Adler und 1 Ad-  
ler unterscheidet, wovon die beiden  
ersten Sorten in Fässern von 1½  
Eir. verkauft werden, die letztere  
aber nur ein 1 Eir. im Faß beträgt.

Adschiar, s. Achlar

Aeromel nennt man in Calas-  
brien eine Sorte von Manna, die  
in der Nacht von den Bäumen auf  
andere Gewächse tröpfelt, und am  
Tage von der Sonne gehärtet wird.  
Man hielt sie sonst für einen Him-  
mels- oder Honigthau, und sam-  
melte sie besonders in Gläsern.

Aegyptischen Glachs nennt  
man unter andern eine Sorte Glachs,  
die in Ballen von 350 bis 400  
Oktas über Constantinopel in den  
Handel kommt, und zu Hauslein-  
wand gebraucht wird.

Aether (Aether, Naphtha,  
spiritus aethereus) ist eine eigene  
chemische Flüssigkeit, meist weiß von  
Farbe, durchsichtig, sehr leicht,

flüchtig, entzündbar, von Geruch  
angenehm, aber durchdringend, im  
Weingeist leicht, im Wasser hingen-  
gen schwer aufzulösen. Sie wird  
mittels der Säure aus dem Alko-  
hol erzeugt, wozu fast jede Säure  
angewandt werden kann, nach wel-  
cher sie dann die besondern Namen,  
Schwefelsäure Naphtha,  
Salpetersäure N. oder auch  
Schwefeläther, Salpeter-  
äther, Vitrioläther, Essig-  
äther, u. s. f. erhält, wovon die  
erste Art die gewöhnlichste ist. Die-  
se verschiedenen Arten von Aether  
oder Naphthen sind ein vorzüglich  
wirksames Auflösungsmittel sehr  
vieler Körper, als: der Harze, des  
Goldes, Silbers, u. dergl. Nach  
einigen Chemikern scheint der Ae-  
ther das Mittel zwischen dem Wein-  
geist und den Oelen zu halten. Oh-  
ne nähere Bestimmung versteht man  
unter Aether gemeiniglich Wirtz-  
oläther. — Daß hier der ge-  
wöhnlich sogenannte Aether, die  
feine Materie im Weltraum, nicht  
in Betracht komme, versteht sich  
von selbst.

Aetzstein, lapis causticus, sal  
causticum, ein chemisches Produkt,  
welches aus einem feuerbeständigen  
alkalinischen Salze und ungelösch-  
tem Kalk bereitet wird, dessen sich  
die Wundärzte als eines reizenden  
Mittels bedienen, obwohl sie häus-  
feger den ätzenden Silberstein oder  
Höllenstein gebrauchen.

Affenbrodtbaum, s. Baobab.

Affenthaler, eine Weinsorte aus  
der Markgrafschaft Baden, vom  
Dorf Affenthal im Amt Steinbach,  
der roth, dick und stark ist, auch ins  
Württembergische, nach der Schweiz  
u. a. Gegenden versandt wird.

Affume, eine Sorte von Glachs  
aus der Levante, die ehemals wer-  
tigstens über Marseille in den Han-  
del kam.



Agat, f. Ahat.

Agave ist ein eigenes Pflanzengeschlecht, das sich von der eigentlichen Aloe durch trichterförmige Blumen und Staubfäden unterscheidet, die länger sind, als die Blumenblätter, überdem im ganzen Wuchs und in der Gestalt der Blätter sehr abweicht, aber dennoch im Deutschen auch gewöhnlich Aloe genannt wird. S. Aloe.

Agelholz, f. Adlerholz.

Agenois-Leinen, eine französische rohe, ungebleichte Leinwand aus der Gegend und Stadt Agen, im ehemaligen Guienne, die zu Tischzeugen gebraucht wird, häufig nach Cadix und von da nach dem Spanischen Amerika geht.

Agenois-Pflaumen, eine ordinaire Sorte, aus der Gegend von Agen, die über Bordeaux ausgeführt wird.

Agenois-Wein, ein guter rother Wein von den Ufern der Garonne, in der Gegend von Agen, der in Gebinden von 28 Veltres mit 20 Reifen, oben und unten jedesmal 10, über Bordeaux, theils nach den Französischen Kolonien, theils nach Holland, Bremen, Hamburg und Lübeck ausgeführt, und zu den Sorten des Vin de haut-pais gerechnet wird.

Aggouedbund nannte man sonst eine besondere Sorte Indischer Seide.

Agnelins nennt man in Holland besonders die fein gekräufelte Wolle der kleinen Dänischen Landschaafe, die nach Frankreich u. a. O. versandt wird. Zuweilen versteht man darunter im Handel auch in Frankreich und Holland die rauchgaren Lämmerfelle und Baranken.

Agra, ein wohlriechendes Holz, womit in China ein beträchtlicher Handel getrieben, und wovon eine Art, Agra Caramba, in Japan

sehr geschätzt wird. In Europa kommt es selten im Handel vor.

Agrest nennt man den Saft von unreifen Weintrauben, der entweder zu Essig verbraucht, oder mit Zucker und Citronen zu einem Syrup gesotten wird, so wie auch die nicht völlig reifen Weinbeeren, welche auf ähnliche Art eingemacht werden. Man gebraucht den ersten an Speisen, auch wohl in Apotheken, oder zur Reinigung des Wachses auf den Wachbleichen; die mit Essig eingemachten Weinbeeren aber häufig statt der Oliven. Zur bessern Aufbewahrung des Saftes, damit er nicht sämig werde, gießt man etwas Baum- oder Mandelöl darüber.

Agrumen nennt man in Italien überhaupt, was wir gewöhnlich unter dem Namen von Orangengewächsen verstehen, vornemlich Orangen, Limonen und Citronaten. Man hat jene Benennung auch im Deutschen angenommen, und sie ist besser, als der Ausdruck Orangerie, da manche unter diesem auch andere im Gewächshause aufbehaltene Bäume, z. B. Lorbeer, Oleander u. a. begreifen. Die schönen Orangen-, Limonen- und Citronatbäume sind in mehreren Gegenden des mittlern, und im südlichen Asien, besonders in Persien und Medien einheimisch, wachsen dort wild, und erreichen gewöhnlich die Größe unsers Apfelsbaums. Seit dem dritten Jahrhundert nach Chr. G. wurden sie nach Italien, von da nach und nach ins südliche Europa verpflanzt, und hier immer sorgfältiger angebaut. Spanien, Portugal, Italien, Sicilien, die Inseln des Archipels, manche Gegenden des südlichen Frankreichs sind daher ungemein reich daran. Das ganze Geschlecht nennt man in der Pflanzenkunde

Citrus. Die zwey Hauptarten sind Orangen und Limonen. Die Orangen theilen sich nach Münchhausen (s. dessen Hausvater, Thl. 3.) in Pomeranzen, Apfelsinen und Pompelmuse; die Limonen in 1) Citronaten, 2) Peretten, 3) Bergamotten, 4) Luminen, wozu man auch die kleinern Limen rechnen kann, 5) Limonen, 6) Ponzinen, 7) Citronen, 8) Limonchen. Linnée nimt nur 2 Hauptsorten an: Pomeranzen, wozu er die obigen 3 Sorten der Orangen rechnet, und Citronen, wovon er nur 2 Varietäten annimt; die Citronaten unterscheidet er nicht bestimmt von andern Citronarten. Die Beschreibung aller angegebenen Arten s. in den Artikeln Apfelsinen, Pomeranzen und Pompelmuse, Citronen, in welchem letztern alle Arten von Limonen zusammen genommen sind. — Bey dem glücklichen Klima, das insonderheit Sicilien hat, kann der Landmann hier die Kultur aller Arten von Agrumen mit Leichtigkeit und ohne Kosten betreiben. Wohin man auf dem Lande sieht, findet man daher diese Bäume von verschiedener Art und Beschaffenheit. Zur ganzen Kultur wird fast nichts, als das Pflanzen eines Reisfes, von welcher Art es auch sey, und nach 2 Jahren das Pfropfen derjenigen Art erfordert, die man haben will, worauf von dem erwachsenen Baum nur der überflüssige Trieb weggenommen, der Baum ausgeputzt und etwas aufgelockert werden muß. Alle Arten werden hier große starke Bäume. Am häufigsten sind sie im Gebiet von Meslittello im Val di Noto, zu Piazza, Palma, Misiretta, Cefalu, Melazzo, Sciacca, Partanna, Monreale, Palermo, Catania und Messina. Der Handel damit beschränkt

sich größtentheils auf die Stadt Messina, wo die Ausfuhr meistens im October, November und December geschieht, und jährlich nach Triest, Venedig, Rom, Holland, England, Hamburg, Schweden, u. s. w. allein 30,000 Kisten von den sogenannten glatten Citronen versandt werden; jede hält 440 Stück, die recht trocken in Papier gewickelt seyn müssen. Außerdem führt man noch etwa 3000 Kisten Apfelsinen, jede zu 300 St., 5000 Kisten bittere Pomeranzen, auch viele Schaale von den letztern, u. s. f. aus.

Agstein, s. Bernstein.

Aguacate, s. Avocatbaum.

Aqualaholz, Aguilaholz, Aguila brava, s. Adlerholz.

Aguilles, eine Art Tottum oder Baumwollenzug, das zu Aleppo verfertigt wird.

Ahl, Ahle, Ohle, Orthe, (bey den Buchbindern, Riemen, Sattlern u. s. f.) eine dünne, dreys Eckige, gerade oder auch etwas gebogene Pfrieme in einem hölzernen Hest, die bey verschiedenen Lederarbeiten gebraucht, und daher auch verschiedentlich benannt wird. Manche Sorten derselben haben kein Hest, sondern an dem stumpfen Ende ein Auge, um einen starken Faden durchziehen, und Säcke oder dergleichen damit nähen zu können, daher sie auch Packnadeln genannt werden, weil man die Umschläge der Packer (Emballage) damit zusammen hestet. Die zweyspitzigen, welche 2 Löcher zugleich machen, erhielt man ehemals nur aus Frankreich. Die Verfertigung der Ahlen ist die Arbeit einer besondern Klasse von Schmieden, deren es in Deutschland, vorzüglich in Schmalkalden, Nürnberg und Steiermark viele giebt. Es wird der feinste Stahl dazu erfordert, der überaus glatt



und rein geschmiedet werden muß, worauf man sie schleift, härtet, und zuletzt in der Schleifmühle noch einmal polirt. Von Schmalkalden kommen folgende Arten mit ihren Unterabtheilungen in den Handel: 1) Englische oder ordinaire Orthe; 2) polirte Orthe; 3) halbe und ganze Absaßahlen, gerade und krumme, ordinaire und polirte; 4) ordinaire Pflokorthe; 5) Rarpfenzungen; 6) polirte Pflokorthe; 7) Berliner Pflokorthe; 8) Absaßwerke; 9) Packnadeln; 10) Heileisen; 11) Sattlerahlen, werden nach dem Gewicht oder nach Zollen verkauft; 12) Französische Orthe mit 2 Epiken. Jede Sorte enthält wieder mehrere Nummern. In Ansehung der Güte folgt diese Waare nach den Nationen, welche sie verfertigen, auf folgende Art: Englische, Französische, Deutsche; und die letztern, Steiermärker, Nürnberger, Schmalkalder, welche noch wohl um den Vorzug streiten. Steiermark hat bessern Stahl, und Nürnberg bewirkt durch seine Ahlenbeschau bessere Arbeiten. Am letztern Ort verfertigen die Ahlen Schmiede auch Lanzetten u. a. chirurgische Instrumente; das Schleifen geschieht hier auf 3 besondern Mühlen; das Gewerke ist sehr beträchtlich. Von den Deutschen gehen eine Menge nach Italien, Spanien, Portugal, ins nördliche und östliche Europa, auch nach Nordamerika u. s. w. In Portugal theilt man sie ein in: Sattlerahlen; Französische und Deutsche Schusterahlen; Englische und Deutsche; dergleichen sortirte

Ahorn, Masholder, Masernholz; (Acer), eine sehr schöne

und nuzbare Gattung von Bäumen, wovon sich in Deutschland 3 wildwachsende Arten finden: 1. der kleine Deutsche Ahornbaum, Feldahorn, Masholder, Masernbaum (Acer campestre L.), der in Haiden und Wäldern wächst, häufig strauchartig ist, in gutem Boden aber auch das Ansehn eines Baums erhält. Die gelbliche oder gelbbraune Rinde springt gewöhnlich auf, ist runzlicht und rauh; das Holz ist weißröthlicht, von mitemäßiger Härte und Dauer, aber sehr nuzbar; doch wird es in manchen Gegenden größtentheils verkannt. Die jungen schlanken Stangen sind hart und zähe, lassen sich beynahe in 20 Ruthen oder Peitschenstiele bis an den Griff spalten und flechten, dienen daher vorzüglich zu Peitschenstielen (wozu in manchen Gegenden jährlich eine große Menge junger Saamenstämme von Eichen, Eschen und Birken unnütz verwüdet wird), und werden zu Eisenach und in Thüringen von einem eigenen Handwerk ungemein häufig dazu verarbeitet, auch in viele Europäische Länder versührt. Bei ältern Bäumen wird das Holz, insonderheit an der Wurzel und dem Stammende, schön gemasert, braun und gestammt, im Kerne aber noch weit feiner. Dieses Holz läßt sich vortreflich bearbeiten, giebt sehr gute, obgleich etwas schwere Edastungen zu Pistolen und Flinten, dient auch zu eingelegerter Tischlerarbeit und zu Tafelwerk, das verschiedene Beizen gut annimmt. Das grade gut gemaserte Holz wird zu Drechslerarbeit, Schüsseln, Tellern, Bechern, Tabaksdosen, Pfeifenköpfen u. s. f. verarbeitet. Ueberhaupt ist dies Holz zu mancherley Ackergeräth sehr brauchbar. Der Französische und Tatarische Ahorn haben ein weißes und zähes Holz.

2) Der Bergahorn, (*Acer pseudoplatanus*,) gemeine weiße Ahorn, auch unächte Ahorn, falsche Platanus, große Masholder, Eptlholz, Spindelholz u. s. f. genannt, wächst vorzüglich auf schattenreichen Plätzen in einem lockern, etwas feuchten und nahrhaften Boden, und wird wegen seiner Schönheit in Lustwäldern und Alleen gepflanzt. Die Rinde ist glatt und weißlicht, das Holz von 30 bis 60jährigen Stämmen weiß und zähe, nimmt eine schöne Politur an, wenn es nicht in einem lockern schwammigten Boden gewachsen ist, wirft sich nicht, leidet wenig von Würmern, läßt sich Spiegelglatt bearbeiten, und dient vorzüglich zu Stampfwerken, Rollen, Walzen, Zähnen in Rädern, Geschweherschäften, Billardstöcken, Münden, Tellern und vielerley Drechslerarbeiten; zu verschiedenen Instrumenten, als Claviren, Lauten, Geigen u. a.; zu manchen feinen Arbeiten der Vergolder u. s. f. auch wird es in Nassau: Siegen in Menzger zu Löffeln verarbeitet. Ueberdem giebt es den besten Wasser hin und wieder im Stamm und in der Wurzel, daher man es zu feinen Kunstfachen und eingelegter Arbeit gebraucht. Wenn das Holz mit marmorirten Fasern durchzogen ist, so nennt man es Pfauenholz. Das sogenannte Französische Ahornholz der Kunstschler ist nichts, als der unregelmäßig wachsende Theil vom Stamm eines alten Ahornbaums. Ueberhaupt nimmt dies Holz des gemeinen weißen Ahorns eine schöne Mahagonifarbe an, wenn es mit Scheidewasser gebeizt und dann mit einer Tinktur von Ochsenzungenwurzeln oder Alcanna, Aloe und Weingeist überstrichen wird. Auf manchem Boden fällt das Holz etwas gelblicht aus, und ist dann grö-

ber; auch unterscheidet es sich nach den verschiedenen Gegenden, wo es gewachsen ist und nach dem Alter. Das Holz der jüngern Bäume ist minder fest; bey dem von den Altern sind auch am untern Ende und gegen die Wurzel stärkere Klammern. Nach dem ersten harten Frost im Novbr. giebt diese Art des Ahorns beym Anbohren an der Südseite einen zuckerreichen Saft, der theils zu einem scharfen Essig und Brauntwein, theils auch zu einem groben Zucker benutzt werden kann. 3) Der Spitzahorn, Lenzene, Lehne, Löhne, auch kleine Deutsche Ahorn, Lienbaum u. s. f. genannt (*Acer platanoides* L.) wächst in Wäldern, doch häufiger an niedrigen, feuchten Stellen, hat eine gelblichte glatte Rinde, kein so feines und dichtes Holz als die ersten beiden Arten, daher es nicht zu Instrumenten gebraucht wird, obwohl man es sonst eben so nutzt, wie jenes, vorzüglich seiner Zähigkeit und Härte wegen zu Wagenbäumen, Karren, Pflügen, zu Art- und Hammerstielen. Die Wurzel hat eine vorzügliche gelbe Farbe, ist bald gestammt und bald gefleckt. Auch in Rußland ist dieser Baum häufig und wird er auf dieselbe Art genutzt. Der Saft desselben ist zuckersüß, vorzüglich vom ersten Frost bis in den Januar, und er läßt sich, auch nach Versuchen in Liefeland, zu einer Art Wehlzucker einkochen, welches aber nur gleich nach seinem Abflusse statt hat, weil er sehr geschwinde zu einem unbrauchbaren Schleim wird. — Von den ausländischen Arten, die auch bey uns im Freien ausdauern, ist wegen des Holzes zu bemerken der rothblühende Virginische Ahorn (*Acer rubrum* L.) ein hoher Baum, dessen spitze Blät-

teroberwärts meergrün, unterwärts weißlicht oder silberfarben sind, daher man ihn auch Silberahorn nennt. In Virginien und Pensilvanien wird er sehr hoch und stark. Das Holz ist weiß und zähe, wird zu Tellern, Spinnrädern, zu mancherley Hausgeräth und Drechslerarbeiten genutzt; mit der Rinde färbt man Wolle und Leinen dunkelblau; den vielen süßen Saft im Frühjahr kann man eingekocht als Zucker und Syrup gebrauchen, doch ist dieser wässeriger und giebt weniger Zucker, der überdem schwächer ist, als der vom eigentlichen Zuckerahorn. Wegen des feinaderigen, festen und harten Holzes wird der Anbau dieses Baumes auch in Deutschland sehr nützlich. — Der sogenannte Negundoahorn, welcher in Virginien u. a. Nordam. Provinzen einheimisch ist, empfiehlt sich durch seinen überaus schnellen Wuchs, da er in einem Jahr zuweilen 7 — 8 Fuß hohe Schüsse treibt, und giebt auch ein vorzügliches Holz für Kunstschler. — Der eigentliche Zuckerahorn (*Acer Saccharinum*) in verschiedenen Gegenden von Nordamerika hat seinen Namen von der vorzüglichsten Benützung des Saftes zum Zucker, indem man ihn im Frühjahr anbohrt und den süßen Saft herauszieht, dem man durch Kochen Consistenz und Krystallisation giebt. Dieser steht dem Rohrzucker in nichts nach. Kinder sammeln ihn; 4 Männer können in 6 Wochen 4000 lb Zucker, wovon 1 lb mit 1 sh. Sterl. bezahlt wird, gewinnen. Vom zweyten Saft des Baumes erhält man Syrup, oder durch die Gährung Weinessig, und vom dritten einen guten Eider, oder eine Art Meth und Bier. Da der Baum in mehreren Provinzen so häufig ist, so wird er dem Land-

mann in Nordamerika, der sich auf die Bereitung oder Behandlung des Saftes sehr gut versteht, ungemein vortheilhaft. Die saftreichsten finden sich in den dicken Wäldern und in feuchtem Boden. New-Hampshire, vorzüglich New-York und Pensilvanien haben diesen Baum in außerordentlicher Menge. In New-York ist die Gewinnung des Ahornzuckers eine größere Hülfsweltquelle des Landmanns, als in irgend einem andern Staate. Der Baum wächst hier so häufig, daß über 4 Millionen Acres damit besetzt seyn sollen. Man schont sie hier aber zu wenig, und schlägt jährlich an 3 Millionen Bäume nieder. Alle Vereinte Staaten könnten von hier aus allein hinlänglich mit Zucker versehen werden. Die Arbeit beschäftigt den Landmann und seine Kinder nur beyläufig im Frühling, erfordert fast kein besonderes Geräthe, denn das gewöhnliche Küchengeschirre ist hinlänglich. Die wildwachsenden Bäume, deren man 33 auf einen Acre rechnet, geben jährlich 5 lb des besten Muskovadezuckers. Man hat auch schon Versuche mit Verfeinerung desselben zu Hut Zucker in Philadelphia gemacht, die glücklich ausgefallen sind. In einigen Gegenden wird die Gewinnung des Ahornzuckers schon im Großen und zur Ausfuhr getrieben. Aus den abgekochten Massen hat man schon sehr guten Rum gebrannt, und auch einen nicht weniger guten Araf. (S. Ebelings Beschreib. von Amerika, Thl. I. S. 121. II. 832. ff. IV. 388. f.)

Nigrette ist eine Gattung von Reiher, der weiße Reiher (*Ardea garzetta*) genannt, in Persien und Ostindien häufig, findet sich auch in Nordamerika am Senegal u. a. O., hie und da in West-



indlen u. s. f. Aus den schönen langen Federn des Schwanzes verfertigt man Federbüsche, welche von den Vornehmen in der Türkei, Persien u. a. Ländern mit Edelsteinen zusammen gefaßt, und an den Turbanen oder Mützen getragen, auch selbst Aggretten genannt werden. Die schönsten Federn dieser Art finden sich unterhalb Podhor am Senegal. Die schönsten halten 20 Zoll und darüber. Sie werden um so mehr geschätzt, je länger sie sind. Man erhält sie theils aus der Levante, theils von der Afrikanischen Küste durch den Handel am Senegal. Sie werden auch aus Schmelzglas, das man in sehr dünne Fäden zieht, oder aus Strausfedern mit Schmelzglas untermischt, nachgemacht.

Aggris, ein in einigen Gegenden der Küste von Guinea bekannter und geschätzter Stein, sehr hart, grünlicht blau, aber schwer zu poliren. Er wird bey einigen Völkerschaften in kleinen durchbohrten Stücken an Fäden von Baumrinde gereiht, welche man *Beisquets* nennt, und als eine Kurrentmünze im Handel gebraucht, die sehr hoch gerechnet wird. Zuweilen flechten ihn die Vornehmen in länglichttrunden Stücken von 1 Zoll Länge als einen Schmuck in das Kopfs und Barthaar. Nach den Angaben einiger Reisenden wird er dem Golde gleich geschätzt.

Aggie-marine, s. Berill.

Alabaster ist der feinste und härteste Gipsstein, der sich zu diesem eben so verhält, wie der Marmor zum Kalkstein, sich schleifen und poliren läßt. Er hat einige Durchsichtigkeit, einen feinglimmernden Bruch, aber nicht die Härte des Marmors, nimit daher keine so schöne Politur, sondern

nur einen matten, gleichsam fetten Glanz an. Mit Säuren braußt er mehr, als andere Gipsarten, weil er weniger Bittersäure enthält, als diese. Die Farben sind eben so mannigfaltig, als beym Marmor, aber nicht so lebhaft und schön. Der weiße hat einige Aehnlichkeit mit dem feinsten Zucker, und wird am meisten geschätzt. Den Orientalischen hält man für den schönsten. In Arabien, Syrien, Aegypten u. a. finden sich vorzüglich schöne gefärbte Arten. In Italien ist der von Montajout der beste und bricht in vorzüglich großen Stücken. Auch der von Gessi im Genuesischen gehört zu den schönsten Arten. Frankreich hat ihn in verschiedenen Gegenden. In Deutschland bricht er in Thüringen besonders häufig, vornemlich bey Weisensfeld, Naumburg, Wendelsstein, Kelbra, Neustadt an der Orla, u. a. O.; auch findet er sich am Harz, im Blankenburgischen, im Fuldischen, in Franken bey Windsheim, in Hessen, Böhmen, Tirol u. s. f. Man verarbeitet ihn zu mancherley Kunstsachen, vorzüglich zu Gröden unweit Clausen in Tirol, von dessen Alabasterarbeiten eine Menge nach Portugal u. a. Ländern versandt werden; zu Nürnberg, wo man Kreuzbilder u. a. Figuren, Krüge, Becher, Leuchter, Flaschen, Schüsselfen, Kaminverzierungen und mancherley anderes Geräth daraus schnitt, welches mit mancherley Farben gebeizt wird; zu Nordhausen in Sachsen, wo man ihm, wie in Nürnberg, einen vorzüglich schönen Goldfirniß zu geben weiß, und zu Tischen, Laubwerk, Gueridons und andern Sachen verarbeitet. Den Abfall bey den Arbeiten, wie beym Brechen des Steins, brennt man, und gebraucht ihn wie Gips. Diese Art nennen die Italiener

Stucco, und daher die Benennung Stukkaturarbeit für die an Wänden und Plafonds in Gebäuden daraus verfertigten Verzierungen. In der Kälte zerpringt der Alabaster und in freier Luft verwittert er. S. auch Alabasterer.

Alabasterer sind die Arbeiter, welche theils durch Drechseln, theils durch Schnitzen allerley Waaren, als Thiere, Vögel und andere Figuren, Kinderspielzeug, Hausgeräthe, Kaffee- und Theetische, Schreibgeräthe, Dosen, Statuen, zum Theil mit allerley Farben lackirt, aus Alabaster verfertigen und in Nürnberg ein bedeutendes und geschenktes Handwerk ausmachen, das noch einen sehr beträchtlichen und entfernten Absatz von diesen Waaren hat. Sie werden hier nach dem sogenannten Gildenwerk, auch wohl Stückweise verkauft, und gingen vormals insonderheit stark nach Spanien und Amerika, wohin der Absatz jetzt schwächer ist. Auch ins nördliche und östliche Europa gehen sie noch ziemlich häufig.

Aladjas, ein reicher Ostindischer Taffert, der von Surate kommt, theils gestreift, theils leicht geblümt, theils mit reichen Blumen durchwebt ist u. s. f.

Alalunga, ein Fisch im Mitteländischen Meer, der sich zu gleicher Zeit in Zügen mit dem Thunfisch zeigt, an den Sardinischen, Sicilianischen und einigen Gallesischen Küsten in Menge gefangen, eingesalzen und häufig versandt wird.

Alana nennt man in Frankreich verschiedentlich den Tripel aus der Gegend von Poligny in Dretagne, und von Renna, nicht weit von Niom in Auvergne.

Alantwurzel ist die Wurzel des sogenannten wahren Alants  
Sohns Waarenlager.

(Inula Helenium), der sich in Dörfern, an Zäunen, seltener auf Wiesen durch ganz Europa wild findet. Seine wird auf mannigfaltige Art als Arznei gebraucht. Mit Pottasche und Heidelbeeren giebt die in Urin gebeizte und zerstoßene Wurzel blaue Farbe. Von den Zuckerbäckern wird die Wurzel auch häufig eingemacht.

Alantwein wird aus der Alantwurzel bereitet, indem man die zerschnittenen und an der Luft getrockneten Wurzeln in Most hängt, diesen abgähren und klar werden läßt, oder die Wurzeln mit Most einsocht, den Absud in ein Faß mit Most gießt, und diesen dann abgähren läßt. In Preußen, Polen und andern an der Ostsee gelegenen Ländern wirft man die Wurzel in den siedenden Meth, und bereitet so den Alantmeth daraus, der als ein Brustmittel gebraucht wird.

Alaternbaum, Alaternus, auch Steinklind genant (Rhamnus alaternus L.) ist ein im südlichen Europa einheimisches Strauch- oder Staudengewächs, das auch in Deutschland hie und da in Gärten gezogen wird, und überhaupt in kältern Ländern fortkommen kann. Man liebt ihn nicht nur wegen der immer grünen schönen Blätter, sondern nutzt auch das gute Holz zu eingelegten Arbeiten und in den Färbereyen zu Dunkelblau.

Alaun (Alumen) ist ein Mittelsalz, das aus der Alaun- oder Thonerde mit Schwefelsäure besteht. Bey 60° Fahrenheit wird er durch 15 mal so viel Wasser, als sein Gewicht beträgt, aufgelöst. Alle Laugenfasse, selbst Bittersalz, schlagen ihn nieder. In der Hitze schwillt er auf und bläht sich; nach dem Ausglühn bleibt aber eine



weiße lockere Masse, gebrannter Alaun genannt, der etwas schärfer ist, da er zwar sein Kristallisationswasser, aber wenig von der Säure verlohren hat. Seine Kristalle sind achtsseitig, und bestehen aus 2 in ihrer Grundfläche mit einander verbundenen vierseitigen Pyramiden; dabey sind sie hart, durchsichtig und groß; der Geschmack ist herbe und süßlich, dabey zusammenziehend. Die Farbe ist weiß, fällt aber zuweilen ins Röthliche. Man findet ihn völlig ausgebildet (gedlegener Alaun), aber doch selten, in der Natur hie und da in einigen mineralischen Quellen und Seen, auf der Oberfläche des Schlesiens, in Kolenminen, an den Laven bey Vulkanen, wie z. B. am Vesuv, an verschiedenen Felsen im Archipel, in verschiedenen Gegenden von Ungarn, Böhmen, Rußland, der Schweiz, obwohl selten rein, in mancherley Gestalt: haarsförmig (welcher Federalaun genannt wird); als weißen mehligten Reif auf vielen Alaunschiefern; in Röhren, rindenartig, tropfsteinsförmig, stäubig, blätterig, und zuweilen in kleinen Kristallen, doch nußt man alle diese Arten nur für Naturaliensammlungen. Was unter dem Namen Alaun in den Handel kömmt, wird aus Mineralien gewonnen, die Schwefelsäure und Thonerde enthalten und daher Alaunmütter oder Alaunminer genannt werden. Diese laugt man aus, kocht alsdann die Auflösung in eigenen Siedereien ein, und stellt sie zum Anschleßen oder Kristallisiren hin. Der Verbrauch des Alauns ist ungemein groß, da er so vielen Künsten, Manufakturen und Gewerken ganz unentbehrlich ist. Buchdrucker, Buchbinder, Gold-, Silber- und meh-

rere Metallarbeiter, Pichtzleher, Weinändler, Paptermacher u. a. gebrauchen ihn auf mancherley Art. Zur Vereltung vieler Lederarten, zum Cassian u. s. f. ist er wegen seiner zusammenziehenden Eigenschaft unentbehrlich. Bey den Lackfarben macht seine Erde den Grundtheil aus, womit sich die Farbentheile verbinden müssen. Die Vereltung des Berlinerblaus geschieht vornemlich mit Hülfe des Alauns. In den Färbereyen ist er von außerordentlichem Nutzen; er vermehrt die Höhe und den Glanz der mehresten Farben, und setzt alle diejenigen fest, die sich in auszüglichen gummigten Substanzen aufhalten, und ohne ihn ein schlechter Ueberstrich seyn würden, den allein schon das Waschen im Wasser wegnehmen könnte, daher er allen Färbern und Druckern unentbehrlich ist. Man gebraucht ihn in den Zuckersiedereyen zum Läutern des Zuckers; bey dem Stockfischfange zum schnellern Trocknen der Stockfische durch Vermischung mit dem Salze; bey der Malerey auf Metall oder Glas mit Schmelzfarben; bey dem Illuminiren; ferner zur Verfertigung der Alaunmolken, zur Erleichterung der Absonderung der Butter, zum Ritze, zum Tränken des Holzes und Papiers, um es mehr gegen Feuer zu sichern, zum Abklären des thonhaltigen trüben Wassers, zum Abklären und Befestigen des Talgs u. s. f. — Die Benutzung des Alauns in der Färberey und andern Künsten lernten die Europäer gewiß zuerst in Asien kennen. Die Italiener verschrieben den ersten Alaun nebst den übrigen Farbematerialien daher, und wie diese Gegenden von den Türken erobert waren, suchten sie nach und nach mit der Kunst des Alaunsiedens bekannt zu werden, auch pachteten einige

Italiener verschiedene Türkische Alaunwerke und trieben sie für eigene Rechnung, bis sie endlich in ihrem Vaterlande alauhaltige Mineralien fanden und sie zu nutzen anfangen, worauf der Absatz des Türkischen oder Levantischen so abnahm, daß bald viele dortige Stedereien eingingen. *Alumen Roccae* nannte man anfangs wahrscheinlich den Alaun von *Rocca*, oder *Rocha*, (*Edeffa*) in Syrien, woraus das Französische *alun de roche* entstand; endlich aber gab man diese Benennung jedem vorzüglichem Alaun, so wie man noch jetzt den reinsten, Römischen nennt. In Thracien, Smirna und überhaupt in den Türkischen Ländern bestehen noch jetzt verschiedene Alaunsteden, von welchen fortdauernd mehrerer in den Levantischen Handel kömmt. In Europa entstanden die ersten Alaunwerke um die Mitte des 15. Jahrhunderts. Eins der ältesten von denen, die jetzt im Gange sind, ist gewiß das Römische, etwa 1 Ital. Meile nordwestlich von Tolsa und 6 Meilen von *Civita vecchia*, welches P. Pius II. in Gang brachte und dessen Erzeugnisse vornemlich von den Venetianern, Florentinern und Genuesern aufgekauft wurden. Das Alaunwerk zu Volterra im Pisanischen, welches auch eins der ältesten ist, ward i. J. 1458 angelegt, hat sich aber nicht erhalten. Der große Gewinn, den die päpstliche Kammer von dem Alaun hatte, veranlaßte die Anlage mehrerer Stedereien in andern Gegenden. Die Päpste arbeiteten diesen entgegen, machten sich dadurch Meister vom Preise, und schlossen vortheilhafte Verträge mit Ausländern, steigerten aber durch allerley Hülfsmittel die Preise so sehr, daß man den Levantischen fortdauernd

suchte. Nach und nach legte man endlich auch außer Italien Alaunwerke an, unter welchen das zu *Almacaron* in Spanien, nicht weit von Carthagena, welches noch jetzt mit ansehnlichem Gewinn getrieben wird, das älteste zu seyn scheint. Die ältesten in Deutschland sind wahrscheinlich das zu Oberkaufungen in Hessen seit 1554, und das zu Commotau in Böhmen seit 1558, worauf bald mehrere in andern Gegenden in Gang kamen. In England entstand das erste Alaunwerk zu *Steboroug* in *Yorkshire* unter der Regierung der K. Elisabeth, wozu man heimlich Arbeiter von dem päpstlichen Werke kommen ließ. Diesem folgten bald mehrere. Das Schwedische zu *Andrarum* ward erst 1630 angelegt. — Die wichtigsten Alaunwerke sind jetzt in England, Italien, Deutschland, Dänemark, Schweden und der Levante, nächst diesen in Frankreich und Spanien. Rußland hat noch sehr wenige, obwohl es nicht an mancherley Alaunmüthern oder Minern fehlt; die technische und ökonomische Benützung derselben ist aber wegen des mäßigen Ertrags, des Holzmangels in einigen Gegenden u. s. f. noch sehr geringe, die Einfuhr des fremden Alauns daher sehr beträchtlich. — Die vornehmsten Arten des Alauns, die im Handel vorkommen, sind: 1) der Italienische oder Römische, vorzüglich aus den Werken zu Tolsa, im päpstlichen Gebiet, obwohl man auch einen ähnlichen zu *Solfatara*, in der Gegend von Neapel, gewinnt. Der Römische wird am meisten geschätzt, sein Preis ist gewöhnlich  $\frac{1}{3}$  höher, als der des Levantischen und Englischen. Man zieht ihn aus *Civita vecchia*, wo die Pächter der päpstlichen Alaun-

werke ihre Niederlagen haben, aus Livorno, Genua, Marseille, auch über Holland und England. Er ist röthlicht, kommt zwar in größern oder kleinern Stücken vor, die aber im Ganzen nicht mehr als 1 Zoll im Durchmesser, und eine achteckige mehr oder weniger verdorbene Form haben. Die Oberfläche ist mehlicht, gleichsam verwittert, so daß die Stücke davon undurchsichtig werden. Er kommt in Fässern, Säcken und Ballen, wird zu Amsterdam mit netto Thara, 2 Prozent Gutgewicht, und eben so viel Sconto für prompte Bezahlung verkauft. Sein Geschmack ist meistens nicht so herbe, wie der des weißen, und die Bolle, auf welche man Farbe mit demselben aufgetragen hat, fühlt sich viel fester und weicher an, wie die, welche mit Zusatz des gewöhnlichen weißen gefärbt ist. Seine röthlichte Farbe behält er, wenn er gleich mehrmals aufgelöst und wieder krystallisiert wird. Der Betrug mit dem nachgemachten, dem man die Farbe nur durch Einlegen in einen thonigten Brei gegeben hat, ist daher leicht zu erkennen, da sich die Farbe derselben verliert, sobald man ihn in Wasser bringt, und darinn eine Zeit lang rüttelt, worauf nur ein weißer Alaun übrig bleibt. Der Braunschweigische oder Gravenhorstische Alaun ist dem Römischen nachgefärbt, hat die Röthe durch eine Auflösung von Kobalt erhalten, steht aber in der Güte dem ächten Römischen weit nach. 2) Der Levantische oder Türkische kommt aus einigen Gegenden Asiens und der Europäischen Türkei in den Handel, besteht aus kleinen Stücken von der Größe einer Mandel, und hat wenig regulaires oder Krystallisation, außer einigen Facetten von der

Pyramide; steht äußerlich schmutzig roth, inwendig eben so, nur etwas heller aus, hat viel Staub oder Gras, löst sich leichter, als die übrigen Arten, zerstoßen, ist im Bruch trocken, und auf einigen Theilen bemerkt man einen weißen Staub. Man zieht ihn aus Livorno, Marseille, England und Holland, gewöhnlich in Fässern, doch wird er zu Livorno nach Cantare von 150 Hb verkauft, mit 4 Prozent Thara für die Säcke, wobei 2 Prozent für die Stricke gekürzt werden. 3) Der Englische Alaun kommt in großen Bruchstücken vor, deren Gestalt selten regelmäßig ist. Der Bruch zeigt etwas Fettähnliches, die Oberfläche ist nicht verwittert, auch läßt er sich etwas schwer zerstoßen, und erfordert mehr Wasser zur Auflösung, als die andern Sorten, selbst als der Römische. Im Feuer ist der Rückstand desselben äußerlich eben so weiß, als der des Römischen, aber der Bruch schießt etwas ins Bläulichte. In Amsterdam wird er wie der Römische mit 2 Prozent Gutgewicht und eben so viel Sconto für prompte Bezahlung verkauft. 4) Den Deutschen Alaun erhält man aus mehreren Siedereien in Menge, aus Lüttich, Groß-Almerode in Hessen, Freienwalde im Brandenburgischen, aus mehreren Sächsischen Siedereien, aus dem Vaireuthischen, aus Währen und einigen andern. Den Freienwalder oder Brandenburgischen erhält man in Fässern zu 5 Centner. In Hamburg wird der Deutsche, wie gewöhnlich auch der übrige Alaun, zu 100 Hb kontant in Kurant, oder auch nach Belieben in Banko verkauft, und der Dänische mit 30 Hb Thara für die Tonne. 5) Der Dänische Alaun und 6) der Schwe-



**Alische Alaun** werden in Gebirgen von Büchenholz verkauft; und zwar zu Lübeck mit 30 H Thara auf 1 Faß von 200 bis 400 H. — Im Italienischen Handel unterscheidet man folgende Sorten durch besondere Benennungen: *Allume corda o fossa*, Alaun in kleinen Stücken; *Allume di Sorta*, vermischter Alaun aus  $\frac{2}{3}$  Rocca und  $\frac{1}{3}$  Corda; *Allume di Foglia*, eine ähnliche vermischte aber schlechtere Sorte. *Allume di Cottai di Turchia* besteht aus vermischten dicken und kleinen Stücken, heißt auch *Cottaium*, *Coltai* und *d'Altoluogo*. *Allume Lupai* ist etwas dicker, als der dicke *Cottai-Alaun*, und kommt auch aus der Türkei. *Allume cassico* oder *chissico*, eine geringe, häßliche Sorte, kommt von einer Insel des Meers von Marmora und dient meistens nur zum Gerben. *Allume giachile*, eine der schlechtesten Sorten, kommt aus Romanien. Der gute Alaun muß überhaupt rein, klar, fest, trocken und kristallisirt seyn, an freier Luft nicht fließen, sich im Wasser ganz auflösen lassen, und einen herben, etwas süßlichen und zusammenziehenden Geschmack haben. — **Bergalaun** erhält man aus England, und dieser ist weiß und durchsichtig, wie Kristall. Den natürlichen **Haar- oder Federalaun** erhält man von einigen Inseln des Archipels, aus Spanien, Italien und Sicilien, wo er sich öfter auf verwitterten Felsen und thenigten Steinarten findet. Eine merkwürdige Abart des natürlichen Alauns, die gelb, fett im Anfühlen, durchscheinend und glänzend wie Wachs ist, findet sich in Sibirien, und wird **Bergbutter** genannt.

**Alaunholz**, oder **alaunhaltiges Holz**, gehört unter die mit mine-

ralischen Theilen durchdrungenen Holzarten, hat vollkommen das fertige Gewebe des Holzes, welches seinen Ursprung deutlich anzeigt, erhitzt und entzündet sich, wenn es eine Zeit lang an der Luft in großen Haufen beysammen liegt, zeichnet sich aber durch seine bräunliche Farbe von den Alaunkelen aus.

**Alaunleder** ist ein mit Alaun und Salz gar gemachtes Leder, welches vornemlich von Sattlern und Riemen verbraucht wird, sehr haltbar und dauerhaft. **Ö. Ungarisches Leder.**

**Alba flora** nennt man eine schöne Sorte Malvasier-Wein auf der Insel Mayorka (Mallorca).

**Albanello** ist eine der vornehmsten Sorten der Malvagiaweine auf Sicilien.

**Albano**, oder **Abanischer Wein**, eine schöne weiße und rothe Sorte von Römischen Wein, aus der Gegend von Albano, von einem mäßigen Feuer, nicht stark, wird meist in Rom getrunken und wenig ausgeführt, aber Gesunden und Kranken gleichmäßig empfohlen.

**Albaracine**, oder **Albarazine**, eine Mittelsorte von feiner Spanischer Wolle, von Albaracia in Aragonen, die in feine und ordinaire unterschieden wird, von welcher die erste der Portugoza im Preise gleich steht, aber nur halb so viel kostet, als die Leoneza.

**Albernus**, ein Levantischer Zeug, wie Berkan oder Kamelot, der über Marseilla in den Handel kommt.

**Albigensis-Leinen**, eine rohe unbereitete Leinwand aus der Gegend von Alby, die theils zum einheimischen Gebrauch, theils zum auswärtigen Handel verfertigt wird, und  $\frac{1}{2}$  Stab breit ist.

**Albigensis, Pastel d'Albigensis**,

eine Sorte Waid aus Languedoc, von Alby so genannt, die in Frankreich überall in der Färberey gebraucht wird.

Alcanna, Alfanna, nennt man verschiedene Pflanzen, die zu besondern Gattungen gerechnet werden müssen. Die ächte Alcanna, oder Schminkewurzel, von den Arabern Henna oder Alhenna genannt, ist ein immer grünendes Staudengewächs oder Bäumchen, in Asien und Afrika, das aber vorzüglich in Aegypten, auch in einigen Gegenden von Arabien u. a. mit Sorgfalt gebaut wird, und in der Färberey sehr bekannt ist, obwohl in botanischen Gärten selten bey uns vorkommt. In Asien schätzt man auch die gelblichten Blumenschirme sehr, wegen ihres angenehmen Geruchs. Die getrockneten und zerriebenen Blätter der Staude werden mit Wasser zu einem Teige gemacht, der mit Citronensaft, Weinessig oder andern Säuren noch weiter bereitet und dann zu einer sehr schönen rothen und gelben Farbe wird. Mehrere Völker gebrauchen sie zum Bemalen des Körpers, der Nägel, Haare u. s. f. Von Cairo und Alexandrien aus wird ein starker Handel damit nach Constantinopel u. a. O. getrieben. Die brennend röthlichte Farbe bereitet man aus der Wurzel mit einem Zusatz von ungeldlichem Kalk, womit auch Tuch, Leder, Holz u. dergl. bestrichen wird. Die Wurzel kommt auch in den Materialhandel, doch selten die ächte, sondern gewöhnlich die von der sogenannten rothen Ochsenzunge oder dem Färberkraut (*Achusa tinctoria* L.) welche um Montpellier, in Italien, um Constantinopel u. a. O. wächst. Diese Wurzel ist roth, hat aber ein verschiedenes Ansehn; die Französische

ist holzig, von außen dunkel oder blutroth, inwendig weiß, ohne Geruch, von herbem Geschmack. Sie ward vormals zur Schminke gebraucht, dient auch zum purpurrothen Lack und in der Färberey.

Alcatifas, oder Alcatifs de Persia, nennt man im Spanischen Handel die feinen Tapeten und Teppiche aus der Levante. Die Indischen Alcatifs sind Teppiche mit goldnem, silbernem, seidnen oder wollenen Grunde, und werden unter andern in Amadabat vorzüglich viel und gut gemacht.

Alcatquen sind reiche Teppiche, vorzüglich aus Persien, häufig mit Gold gewirkt, meistens zur Unterlage für Asiatische Völker auf ihren Sitzen.

Alcohol, s. Alkohol.

Alconcher, eine Art Englischer wollener Bays oder Bayetten, die vorzüglich nach Spanien und dessen Besitzungen in Amerika gehn.

Alle, unrichtig Del genannt, das beste und stärkste Englische Bier, das zu Bourton am schönsten gebraut wird, seine Güte von dem besten Worcester Hopfen erhält, und in Menge nach andern Europäischen Ländern geht, sowohl in Fässern, als abgezogen in Boutheillen. Es muß klar, wie Wein, gelblicht von Farbe, durchsichtig, stark von Geschmack seyn, die Zunge lebhaft anziehen und die Nase stark reizen. Es giebt mehrere Sorten desselben, daher auch die Preise verschieden sind.

Allegias nennt man 1) eine Gattung von Ostindischen Vestilles, welche durch den Holländischen Handel bisher am meisten nach Europa kamen, und zwar in folgenden Sorten: Jagernapours, 32 Eubidos oder Covados lang, und 2 E. breit; Sesterzantys, Palicates und Cal-



sewaphoes, die nur 16 Eubidos lang sind; 2) auch eine Art baumseidener Zeuge, welche die Holländer aus Ostindien ziehen, die 2 Eubidos breit und 21 E. lang sind.

Alemanetis nennt man in Marseille die Deutsche Schockleinwand.

Alençonische Spitzen, siehe Spitzen.

Alexandrine, eine schöne Art von Siamoisen, die ein seidenartiges Ansehn hat, und in Rouen und Neuschâtel in der Normandie verfertigt wird.

Aleppische Seide. Die Seide, welche man aus Aleppo zieht, wird in folgende Sorten getheilt: Eherbaffier oder Bourmer, Ardasser, weiße Barutiner, weiße Seide von Tripolis, von Antiochien, von Belian, Pazasse und Mona, weiße Bedoutiner oder Arabische, von Aleppo und Hadenan.

Alhenna, s. Alkanna.

Ali, ein feuriger Sicilianischer rother Wein.

Alibabalis, feine Ostindische baumwollene Zeuge, welche die Holländer in den Handel bringen, goldene Saaleisten haben, 40 Eubidos in der Länge und 2 E. in der Breite halten.

Alicante-Wein, eine der schönsten Gattungen Spanischer Weine, die in Valencia gebaut werden. Man baut 5 verschiedene Arten desselben, Moscatell, Forcallada, Blanquett, Parrell und Monastell. Der ächte Alicante soll eigentlich nur aus Monastelltrauben gemacht werden, häufig aber nimmt man auch schlechtere dazu. Die eigentlichen Alicanteweine werden wegen ihrer Lieblichkeit und magenstärkenden Eigenschaft sehr gesucht. Vom Veni-

carlowein, welchen man auch aus Alicante zieht, s. Veni-carlo. Die Fässer des erstern, oder eigentlichen Alicante, halten gewöhnlich 36 bis 37 Amsterdammer Stücken.

Alicantische Seife ist fein, gemarmelt, kommt in ganzen und halben Kisten, worauf 30 lb Thara gerechnet werden.

Alici! nennt man in Ital. die großen Genuesischen Sardellen, oder Alosen, die eingesalzen nach Rubbo von 25 lb verkauft und häufig versandt werden.

Alisari, Alizari, s. Färberrotthe.

Alkalien, s. Laugensalze.

Alkanna, s. Alkana.

Alkermes, s. Kermes.

Alkohol (Alcohol, Alcool) heißt eigentlich der höchst rectificirte Weingeist, oder schärfste Branntwein, der im reinsten Zustande völlig farbenlos, wasserhell und klar ist, einen starken durchdringenden Geschmack und Geruch hat, mit einer bläulichten Flamme ohne Rauch und Ruß brennt, ohne etwas zurück zu lassen. Er siedet bey einer sehr geringen Hitze, verdunstet leicht, und läßt sich mit Wasser in allen Verhältnissen vermischen. Durch Destillation mit der Bitriolsäure wird der Alkohol noch schärfer und dann Bitriol-Naphtha genannt. Diese faßt schon Feuer, wenn man sich ihr mit einer Flamme nähert, und ist so flüchtig, daß ein herabfallender Tropfen versiegt, ehe er die Erde berührt, so wie auch beym Umgießen aus einer Flasche in die andere eine beträchtliche Menge davon verdunstet.

Allabatti, feine baumwollene, meistens ausgenähete oder brodirte Zeuge, die durch den Dänischen Handel aus Ostindien kommen, in 2 Sorten, deren eine 14½ Ropenhag.

Ell. lang und 1<sup>3</sup>/<sub>2</sub> E. breit, die andere 15<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 16 E. lang, und 1<sup>2</sup>/<sub>2</sub> E. breit ist.

Alla Tolosa nennt man eine Sorte Italienischer seidener Halstücher, aus feiner Organin, 3 Palm lang und breit.

Allegeas, oder Allegias, nennt man eine Gattung Ostindischer Zeuge, die bald aus Seide, bald aus Hanf, bald aus Flach, bald aus Baumwolle gemacht sind. Sie haben nie Ellenbreite, gewöhnlich nur  $\frac{3}{4}$ , bey einer Länge von 8 — 12 Ellen im Stück.

Allejars, eine Art Ostindischer Baumwollenzeuge im Holländischen Handel.

Allerand, ein rother Champagner von den Vins de montagne, oder Gebürgsorten, auch Oeil de Perdrix genannt, kommt über Rheims in Flaschen, und wird seiner Güte nach zur zweyten Klasse gerechnet.

Allerheiligen Holz, Lianoner Brasilienholz (*Caesalpinia bahamensis*), ist das Holz von einem Baum mittlerer Größe auf den Bahama-Inseln und auf Jamaika, das zum Färben gebraucht wird und jährlich in großer Menge nach Europa kommt. Eine Art desselben findet sich auch in Brasilien, wo es von der Allerheiligen, Bay den Namen erhielt.

Allerley Gewürz, s. Nelkenpfeffer.

Alliabally, eine Gattung feiner Musseline, 40 Cobidos lang, und 2 E. breit, von Dacca in Ostindien.

Alliabat, ist ein Ostindischer Cassas, der im Dänischen Handel vorkommt.

Allspice, s. Nelkenpfeffer.

Almeroder Ziegel, s. Ziegel.

Almiffa, ein schöner süßer Damatischer Wein, aus der Gegend von Spalatro, wovon es 2 Arten

gibt, nemlich Muskateller und sogenannten Prosecco. Er geht ins Venetianische und Oesterreichische.

Aloe nennt man im Deutschen zwey Geschlechter von Pflanzen, nemlich die eigentliche Aloe und die Agave. Beide unterscheiden sich durch die Blumen, durch den ganzen Wuchs und durch die Gestalt der Blätter sehr von einander. Von beiden giebt es mehrere Gattungen, von welchen hier nur diejenigen zu bemerken sind, die ein bedeutendes Handelsprodukt geben. — 1) Die eigentliche Aloe ist ursprünglich in Asien und Afrika einheimisch, hat sich aber nach und nach weiter verbreitet, und findet sich nun auch im südlichen Europa wild. Einige Gattungen dieses Geschlechts werden nicht viel über 4 Zoll, andere gegen 14 Fuß hoch. Am häufigsten sieht man insonderheit die wahre oder ächte Aloe (*Aloë perfoliata vera* auch *Aloë offic.* genannt), die in Italien und Sicilien sogar auf Mauern und Dächern vorkommt, häufig auch die Apotheker-Aloe genannt wird. Verschiedenen Thieren, als Füchsen, Hunden und Katzen ist sie tödtlich. Von dieser erhält man in Asien, auch wohl in Spanien und Italien, einen harigten Schleimast, der sich an der Luft verdickt, dann hart und brüchig ist, durchdringend bitter und ekelhaft schmeckt, widrig riecht und sehr häufig als Arzeneey gebraucht wird. Man mischt ihn auch unter Theer und Talg, womit die Schiffe bestrichen werden, um sie gegen Holzwürmer zu sichern. Von diesem giebt es im Handel folgende Sorten, die in Güte und im äußern Ansehn verschieden sind. *Succotrina-Aloe*, *Aloes succotrina*, von der Insel Socatra oder Succotraz

ra, an der Küste des glücklichen Arabiens, wo sie gesammelt wird, die erste und beste Sorte, welche man aus Livorno, auch aus Holland in Kisten und Kürbischalen erhält, schön braun, klar und glänzend seyn muß, dabey durchsichtig und inwendig gelb ist. Die schönste und ächte kommt aus der Levante in Häuten über Livorno und ist von einer besondern Gattung dieses Geschlechts (*A. perfoliata succotrina*), aber ihrer Festbarkeit wegen seltner. Gewöhnlich erhält man dafür eine weniger gereinigte, aber doch auch vorzüglich schöne Sorte unter diesem Namen aus Ostindien in Kürbischalen, oder Schaaffellen. Leber-Aloe (*Aloes epatica*), von der leberartigen Farbe so genannt, kommt von der wahren Aloe, theils vom Vorgebürge der guten Hoffnung, theils auch aus Westindien, insbesondere von der Insel Barbados in ausgehöhlten Kürbisflaschen von 20, 30 bis 50 lb, die wieder in Körbe eingepackt sind, worauf man in London 6 Prozent Thara giebt; auch wohl in Kisten, doch ist jene gewöhnlich reiner. In der Gärte steht sie überhaupt der *Succotrina* Aloe nach. (Die Aloe von *Mocha* in Arabien ist noch schlechter.) Wenn sie gut ist, muß sie eine hellbraune oder Leberfarbe haben, sich leicht brechen lassen, nicht schwarz, unrein und körnigt seyn. Klare Aloe (*Aloes lucida*) ist eigentlich nur eine Mittelsorte, die man aus den beiden vorigen durch Reinigung macht, bis sie hell, leichtbrüchig und durchscheinend geworden sind; das Pulver derselben muß goldgelb seyn. Roß-Aloe (*Aloes caballina*) nennt man die schlechteste und unreinste Hauptsorte, weil sie nur von Rossärzten gebraucht wird; sie ist fast ganz schwarz, hat wenigen, oder einen widrigen Ge-

rauch, kommt in Fässern zu und and ist meistens weich und flebricht. Diese Sorte ist gewöhnlich der unreine Saft, der nach Gewinnung der bessern Sorten ausgepresst ist, oder auch von der Guineischen Aloe. In Amsterdam wird die Caballinsorte mit 4 Prozent Thara, 1 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent Sconto verkauft. Diese kommt meistens vom Vorgebürge der guten Hoffnung, wo von den Landleuten eine Menge Leber- und Roßaloe gewonnen wird. Diejenige Aloe, welche durch den Ostindischen Handel nach Europa gebracht wird, kommt meistens in Kisten von 3 bis 400 lb, welche in Amsterdam gewöhnlich in Kavelingen, jede von 3 Kisten verkauft werden. Mit Wasser giebt der gummichtarzte Saft der Aloe überhaupt einen dunkelbraunen Absud, welcher, ohne und mit verschiedenen Zusätzen, dem in Wasser eingeweichten Tuch eine schöne dunkle kirschbraune Farbe giebt, daher man ihn jetzt auch zur Färberey nuht. Um den Saft von der *Succotrina* Aloe, welcher anfangs gelb ist, zu erhalten, schneidet man die Blätter nahe am Stamm ab, und hängt sie in besondere Gefäße, worinn er ohne Pressen abfließt. Hernach trocknet man ihn an der Sonne, wovon er eine dunkle Farbe erhält. Dies giebt die feinste Sorte. Oder man preßt auch die Blätter selbst aus und läßt den Saft an der Sonne verdunsten, wodurch viele von den größern Pflanzentheilen eingemischt werden, und eine unreine oder schlechtere Sorte erhalten wird, die man dann aber wieder durchsiebet und reinigt, woraus die hellere Mittelsorte entsteht, die der Leberaloe ähnlich ist. Die Leberaloe wird hingegen aus den ganz klein geschnittenen und zerstoßenen Blät-



tern gezogen, die man eine Zeit lang in ein langes Gefäß legt. Den Schaum nimt man oben ab, den obern Theil des Safts reinigt man von den Grundhesen und trocknet ihn an der Sonne. — 2) Die *Agave*, Deutsch *Baumaloe*, ein eigenes Geschlecht, ist in mancher Rücksicht noch merkwürdiger. Diejenige Gattung, welche man insbesondere die Amerikanische *Agave* nennt (*A. americana*), und in Portugal und Spanien *Pita*, in Frankreich *Pitto d'Espagne* heißt, wächst zu 20 und 30 Fuß hinan, treibt einen starken Stengel und bildet mit den Nebenästen eine Pyramide. Kurz vor der Blüte wächst sie zu sehends. Diese ist grünlichtgelb, duftet sehr angenehm, treibt nicht erst nach 100, sondern schon zwischen 20 und 30 Jahren, auch wohl etwas früher oder später hervor, giebt dem Gewächs bey ihrer außerordentlichen Menge ein überaus prächtiges Ansehn, dauert aber nur 2 bis 3 Monat. In Europa haben die meisten *Agaven* schon zwischen 20 und 30 Jahr ihr vollkommenes Alter erreicht. Sie stammen eigentlich aus Amerika, werden aber auch in Portugal, Spanien und Italien gezogen, und gewähren einen großen, vielfältigen Nutzen. Sie dienen zur Umzäunung der Aecker und Gärten, wie man sie im südlichen Frankreich, Spanien, Portugal und Italien häufig sieht. Die langen Stacheln an den Spizen der Blätter benützen die Indianer zu Pfeilen und Nägeln, die getrockneten Blätter zum Dachdecken, die dickern Stämme zu Bauholz. Die Fasern der Blätter behandelt man, nachdem das saftige Fleisch im Wasser aufgelöst und davon getrennt ist, wie Flachse, und versfertigt allerley Zeuge

daraus. In Spanien, Italien und Sicilien weiß man sie zu mancherley Strümpfen, Handschuhen, Schnupstüchern und dergleichen zu verarbeiten, die zwar nicht weich, aber eben so glänzend und stärker, als seidene, sind. In Neapel hat man die Fasern schon in der Tapetenmanufaktur verarbeitet; auch sind schon Versuche gemacht, sie zum Papier zu benutzen. Das Mark oder Fleisch der frischen Blätter dient den Amerikanern mit mancherley Zubereitungen zur Speise. Aus dem Saft der Blumentröhre hat man versucht, einen Zucker zu bereiten. In Spanien macht man aus den Blätterfasern häufig Stricke, Pferdezeuge, Quasten, Borsten, und mehr dergleichen gröbteres und feineres Flechtwerk. Mit Hanf vermischt wird eine sehr gute Leinwand daraus gemacht, wozu man sie blau färbt, welches mit dem gelbtingirten Hanf eine Art melirter Stoffe giebt. Um sie allein zur feinnern Leinwand zu gebrauchen, müßte man ein Mittel erfinden, sie so zu bleichen, daß sie nicht gleich gelb werden. Auf der Insel Elba versfertigt man einen glänzenden Zwirn daraus. Mit den kleingeschnittenen Blättern füttern manche Spanische Landleute ihre Ochsen; man hält sie wenigstens für ein äußerst erfrischendes Futter bey großer Hitze, wornach das Rindvieh sehr begierig ist. Im südlichen Spanien findet man überhaupt längs den Landstraßen unübersehbare Reihen von 20 — 30 Fuß hohen *Agaven*, womit unsere nördlichen Treibhäuser und Aloepflanzchen sonderbar kontrastiren.

*Aloeholz*, *Paradiesholz*, (auch wohl *Ablerholz*, bessere Sorte,) nennt man mehrere Arten von feinem Holz von rother Farbe, mit verschiedenen Schatt-

rungen bis zum Schwärzlichten, wodurch zum Theil aschfarbene oder gelbliche Streifen laufen. Auf Rollen geben sie einen lieblichen Geruch. Unter den Namen Lign. al. agallochi veri, aquilae und Calambac kommen aber verschiedene Arten in den Handel, von denen sich der Baum nicht angeben läßt. Das eigentliche oder edle Aloeholz kommt von einem sehr hohen Baum auf dem hohen Gebürge in Cochinchina, Malakka, und auf den Moluckischen Inseln, ist im Alter mit einem Harz durchdrungen, das den Geruch von Benzoe hat, und wird im Orient schon seit den ältesten Zeiten unter den Spezereyen sehr geschätzt. Es muß auf dem Wasser nicht unter sinken, und wenn man es stark an Glas reibt, müssen harzige Spuren daran haften bleiben, die sich weder durch Wasser, Speichel, ausgepreßte Oele, noch durch Lauge, sondern nur allein durch Weingeist abwaschen lassen. Das sogenannte officinelle Aloeholz (nach Loureiro aloexylum agallochum) ist der Kern oder das Herz der alten Bäume, von einer gelblichten, auch braunen Farbe, das lohfarbig und glänzend seyn, auswendig wie Jaspis, inwendig aber gelblichtweiß aussehen und bitter schmecken muß. Seine Güte wird nach der Menge des Harzes beurtheilt. Die Chinesen bezahlen es sehr theuer; vieles geht auch nach Persien, Arabien und der Turkey. Eine andere Art ist das Calamba oder Calambak, welches zart, buntfarbig, von sehr angenehmen Geruch und sehr harzig ist, so daß es im Feuer mehr zu zerschmelzen, als zu verbrennen scheint, in Indien ebenfalls sehr hoch geschätzt und aufs theuerste bezahlt wird. Calambour,

eine gemeine Art, ist leicht, porös, harzig, von etwas grünlicher Farbe, die sich ins Röthliche zieht. Adlerholz, wildes Agallochum, ist fest, schwer, rothbraun, wohlriechend, hat kleine Gruben und kömmt auch wohl unter dem Namen Aloeholz zu uns. Eine Sorte des sogenannten ächten Aloeholzes bringen die Holländer in glatten sehr leichten Stücken von glänzend gelber Farbe, schön gearbert, inwendig blaßgelb, dabey harzig und bitter, zu uns. Von dieser kostet 1 Th des schlechtern schon 6, 8 bis 10 Gulden. Eine andre Sorte von Sumatra und Ceylon ist dunkelpurpurroth, schwerer, und noch höher im Preise. In Westindien kömmt ein Adler- oder Calambakholz vor, das nicht so harzig, wie das in den Apotheken, grünbraun, starkriechend und bitter ist, häufig von den Fischlein und Drechslern, vorzüglich zu Rosentränzen verbraucht wird. In Amsterdam werden unter dem Namen Aguilhout 2 Sorten, Siam und Palagban, nach Pfunden in Stüben verkauft.

Alose, Alse, Else, Zise, Aletfisch, Mutterhering, Maifisch (*Clupea alola*) ist eine Gattung des Geschlechts der Heringe, die sich durch ihre ansehnliche Größe, von 2 — 3 Fuß lang und 4 Zoll breit, auszeichnet, mit gelblichtgrünem Rücken, schwarzgesteckten Seiten und silberfarbenem Bauch, der so scharf, wie eine Säge, ist. Sie hält sich in der Nordsee und im Mittelländischen Meer, auch an den Nordamerikanischen Küsten auf, steigt im Frühjahr in die Flüsse, wie z. B. in die Elbe und den Rhein, im letztern bis Basel, im Mai und Junius, bey warmer Witterung auch im April, und kehrt gegen den Herbst in die See zurück.



Das Fleisch derselben hat einen lachsartigen Geschmack. Man fängt sie mit Netzen, Angeln und Reusen. An den Englischen und Nordamerikanischen Küsten wird eine Menge derselben zum Handel, vornemlich ins südliche Europa, eingesalzen, auch zum Theil geräuchert.

Alöre, ein sehr guter Burgunder; Wein von der zweiten Klasse, aus der Gegend des Dorfes gleiches Namens in der Nähe von Beaune. Die beste Art desselben heißt Cortou. Das Gebinde ist wie bey den Weinen von Beaune.

Alpagna, oder Alpagnes-Wolle, kommt von der Alpagna-Ziege in Peru, einem dortigen Haus- und Lastthier, welches mit dem Lama und Vicuña große Aehnlichkeit, nur einen aufgeworfenen Rüssel und etwas kürzere Beine, hat. Die Wolle ist fein, wird oft mit der Wigogne verwechselt, auch unter diese gemischt, dient auch zu sehr feinen Geweben. In Peru macht man, außer den Zeugen, auch Seile und Sacke davon.

Alpensalz, Gletschersalz, Sal Alpinum, findet sich an Felsen, die weit von Gletschern entfernt sind, auf schwarzem oder schwarzgrauem Thonschiefer, der oft Adern von Gips hat, im Walliser Lande, in den Bergthälern der hohen Alpenkette südlich von Bern, wo es sich entweder als ein weißer Staub von verschiedener Dicke zeigt, und nach und nach abfällt, aber sich bald wieder anseht; oder in Zapfen und Klumpen an den Schieferfelsen selbst und in den Schichten derselben, die hervorragen, oft in der Nachbarschaft von Gips, Selenit und gediegenem Schwefel. In seiner Mischung und den Arzneystärken kommt es mit dem Sedlitzer Salz überein. Außer der Blitriolsäure und dem mineralischen Lau-

gensalze enthält es noch eine Erde, die mehr Aehnlichkeit mit der Bittersalzerde, als mit der Kalterde hat.

Alquifou, Arquifou, Archifou, eine Art von Bleierz oder Bleiglanz, schwer zu schmelzen, aber leicht zu pulverisiren. Auf dem Bruche scheinen die Stücker hell und glänzend, doch mehr weiß, als schwarz, und den Spitzen des Spießglases ähnlich. Die Töpfer gebrauchen es zur Glasur, auch soll es in manchen Gegenden zum Färben der Augenbraunen vom weiblichen Geschlecht benutzt werden. Man erhält es aus England, Spanien, Sardinien und Salee in Marokos, in Stücken von verschiedener Größe und Schwere, doch hält man die größern für die besten.

Alse, s. Alofe.

Alspice, s. Melkenpfeffer.

Altenberger Spitzen, s. Spitzen.

Alsfari, s. Färberröthe.

Amabouck, eine Englische graue oder halbweiße ordinaire Leinwand für Neger, Matrosen, Sackleinen u. dergl.

Amaduri, eine Sorte von Levantischer Baumwolle aus Alexandrien, die Frankreich über Marseille zieht.

Amalgamiren, Anquicken, Verquicken. Jede Vereinigung des Quecksilbers mit andern Metallen, von welchen es die meisten auch ohne alle Beyhülfe des Feuers auflöst, heißt Amalgama. Wenn man eine Masse, die aus metallischen und unmetallischen Theilen gemischt ist, auf die gehörige Art mit Quecksilber behandelt, so verbindet sich dieses nur mit den metallischen, und läßt die übrigen liegen, so daß man durch das Quecksilber die Metalle von Erden u. a. scheiden kann. Dies Verfahren heißt

amalgamiren, anquicken, vergulden, und wird vornemlich bey den Gold- und Silbererzen angewandt. Man hat dabey nicht nöthig, den Schlich erst zu schmelzen, welches sonst bey der Scheidung dieser Metalle aus den Erzen erforderlich ist, und erspart folglich Zeit und Holz. Außer dem Hüftenwesen, um Gold und Silber aus den Erzen zu zeln, gebraucht man das Amalgama auch zur Vergoldung und Versilberung anderer Metalle. Ein Amalgama von Zinn und Quecksilber giebt die Spiegelfolie. Mit Kupfer und Spießglas ist das Amalgama des Quecksilbers schwer; mit Eisen und Kobalt verbindet letzteres sich gar nicht.

Amanblucee, eine Art baumwollener Zeuge, die man aus der Levante über Aleppo zieht.

Amanouzi, eine der feinsten Sorten Levantischer Baumwolle.

Amaranthenholz, bois d'Amaranthe, ein neues aus den Westindischen Inseln nach Europa gebrachtes Holz, von einer dunklen Blutfarbe, das sehr schön ist, und kürzlich vorzüglich in Frankreich sehr viel zu kostbaren Möbelen verarbeitet wird. S. auch Mahagony.

Ambergris, s. Ambra.

Ambia, ein gelbes flüssiges Harz, von Geruch wie Tacamahac, und von gleichen Eigenschaften mit diesem und dem Carannaharz.

Amboissienne, ein Französischer Seidenzeug, der zu Amboise zuerst verfertigt und darnach genannt ward, die Breite des Grosdetours hat, und zu Damenkleidern gebraucht wird.

Amboinische Planken, ein rothgelbes, zuweilen goldgelbes, feines, sehr hartes und dauerhaftes Holz, welches zu seinen Tischlerarbeiten gebraucht wird, und durch

den Holländisch-Ostindischen Handel nach Europa kömmt.

Ambra, Amber. Vormalo nannte man so zwey ganz verschiedene Produkte, die man in 2 Sorten theilte, nemlich den gelben Ambra, welches der eigentliche Bernstein ist (s. diesen Artikel) und den grauen Ambra, Ambergris, die wohlriechende, wahrscheinlich thierische fette Substanz, die hieher gehöret. Diese, oder der eigentliche Ambra ist eine leichte und dichte, graue, weißlichtgelbe, schwarzgefleckte, oder dunkle, auch jaspisartige und streifige, blätterige Substanz, oft äußerlich mit einer schwarzen Rinde umgeben, zwar leicht zerbrechlich, aber nicht zu Pulver zu zerreiben, zähe, doch in der Wärme schmelzbar wie Wachs, und dabey wohlriechend, vorzüglich wenn man ihn mit etwas wohlriechendem vermischt. Er schwimmt auf kaltem, zergeht aber im warmen Wasser, und fließt auf diesem, wie Del. Am stärksten und lieblichsten riecht er auf glühenden Kolen; wenn er rein ist, so brennt er auf diesen mit heller Flamme und verzehrt sich ganz; auf einem glühenden Bleche aber verflüchtigt er sich bis auf einen kleinen Rückstand. In Aether löst er sich fast gänzlich auf; in wohlriechenden Oelen und Weingeist sehr schwer, im Wasser gar nicht. Bey der chemischen Untersuchung will man in dieser Substanz viel Aehnlichkeit mit dem Bernstein, aber doch weniger erdigte Theile, ein saures Wasser, ein dem Bernstein ähnliches Del, ein flüchtiges saures Salz, wie in diesem, und in der Retorte einen Ueberrest von etwas Erde oder schwarzer Kote gefunden haben. Er findet sich überhaupt selten und nur zufällig; meistens an den Küsten verschiedener Länder nach einem Sturm, auch

auf dem Meere schwimmend; zuweilen in einigen und zwar krankhaften Pottfischen oder Kaschelotten in oder neben den Gedärmen; auch wohl abgesondert in einer Blase. Die Stücke sind von sehr ungleicher Größe, oft sehr klein, und wenige Loth, zuweilen beträchtlich bis zu mehreren Pfunden schwer, sogar über 100 und 200  $\text{lb}$ , keinesweges bis auf mehrere Tausend nach den alten Sagen. Am gewöhnlichsten sammelte man ihn bisher an den Nordamerikanischen Küsten des Atlantischen Meeres bis zur Küste von Guinea; an der Ostküste von Afrika bey Melinde und Madagaskar; in Ostindien am Kap Comorin, an den Küsten von Coromandel, bey den Moluckischen, Philippinischen Inseln u. a. Man findet ihn auch an den Nordamerikanischen Küsten und an dem Seeufer von Guitenne in Frankreich, zwischen der Mündung des Adour und der Gironde nach heftigen Stürmen, und oft in sehr beträchtlichen Stücken von vorzüglicher Güte, wie vor etwa 20 Jahren ein Stück von 80  $\text{lb}$ . Die Küstenbewohner dieser Gegend bringen ihn nach Bayonne und Bordeaux, wo er unter dem Namen des Indischen Ambra zu 20 bis 24 Livres die Unze verkauft wird. Denen, die ihn an der Küste von Afrika und Indien einsammeln, kommen gewisse Vögel durch ihr Geschrey zu Hülfe, die ihn mit großer Begierde auffuchen und verschlucken. In Amerika suchen Füchse, Vögel u. a. Thiere ihn ebenfalls auf und fressen ihn begierig, und dasselbe bemerkt man an den Französischen Küsten. In neuern Zeiten ward man aufmerkamer auf die Erscheinung, da man ihn in einigen Pottfischen oder Kaschelotten entdeckte, gewöhnlich bey einem krankhaften

Zustande des Thiers, vermischet mit manchen Resten seines Fraßes, mit Schnäbeln von Dintenfischen, Fischgräten u. s. f. Ueber seinen Ursprung ist man noch nicht völlig gewiß. Einige hielten ihn bisher für ein Produkt des Mineralreichs, für eine erhärtete und durch das Meerwasser veränderte Naphtha; viele erklärten ihn für ein harziges oder blicktes Pflanzenprodukt, das sich an der Luft und im Meer auf ähnliche Art verändert habe, wie der Bernstein, eben so zufällig, wie dieser, gefunden, und im thierischen Körper nur nach dem Fraß entdeckt werde. Wahrscheinlich ist er aber eine fette thierische Substanz, die sich in den Pottfischen bey einem krankhaften Zustande gebildet hat und durch ihre Auflösung oder Verwesung nach dem Absterben ins Meer gekommen ist, durch welches er an die Küsten getrieben wird. Das ganze Äußere sowohl, wie die innere Zusammensetzung, der Geruch, das Anfühlen u. s. f. deuten auf einen animalischen Ursprung, wie er insonderheit von Schwediauer erklärt ist. — Man gebraucht ihn zum Theil als ein angenehmes Räucherwerk zwischen mancherley zum Wohlgeruch bestimmten Mischungen, Parfums u. s. f.; zum Theil auch wie ein Nervenmittel in verschiedener Gestalt als Arzenei; doch erschwert der Geruch, der Manchen zuwider ist, und der ungemein hohe Preis seinen Gebrauch. Im Handel unterscheidet man 1) den gemeinen einfarbigen Ambra, in Frankreich Ambre renardé genannt, der entweder schwarz, oder braun, oder gelblich, oder weißlich ist, keinen so angenehmen Geruch, oft sogar einen widrigen Nebengeruch hat, und nach dem Verbrennen eine schwarze



Erde hinterläßt. Manche von diesen Sorten werden auch durch Verfälschung oder überhaupt durch Kunst gemacht. 2) Der graue, gefleckte, auch edle Ambra genannt, ist die kostbarste, von außen zwar grau oder bräunlich, hat aber inwendig mehrentheils schwärzliche oder gelbliche Flecken, oder kleine gelbe und schwarze Tüpfelchen und kleine Streifen. Er muß so zähe seyn, daß er sich zwar brechen, nicht aber zerreiben läßt. Auf kochendem Wasser, überhaupt in der Siedehitze muß er schmelzen, und dabey einen angenehmen durchdringenden Geruch verbreiten; eine warme Hand muß ihn schon weich und biegsam machen; beym Verbrennen muß er keine Asche oder Koke hinterlassen; wenn man eine heiße Nadel durchsteckt, muß nichts an dieser kleben; dabey muß er auch fast gar keinen Geschmack haben. Vormalß galt eine Unze 30 bis 40 Gulden; jetzt ist der Preis niedriger. Wegen der großen Kostbarkeit wird er aber oft mit Bissam, Zibeth, wohlriechenden Harzen und Gewürzen, die man mit Wachs oder andern Substanzen zusammenknetet, verfälscht, oder erkünstelt; auch mengt man Reismehl, Borax u. a. darunter. Diese Verfälschungen entdeckt man leicht, da sie die oben angeführten Eigenschaften des ächten nicht zusammen besitzen, einen schwachen Geruch haben, leicht von Würmern angegriffen werden, die das Mehl herausfressen u. s. f. Der sogenannte fließende Ambra, oder weiche Storax, (s. Storax,) liquid Ambra, soll eigentlich das Harz des Amerikanischen Ococollbaums seyn, das entweder selbst aus der Rinde schwißt, oder durch Rissen derselben herausgezogen, auch mit Wasser aus den

jungen Zweigen gekocht wird, worbey das Harz oben schwimmt, welches man abfüßt, und für eben so gut hält, als das erstere, welches von selbst abfließt. — Den meisten Ambra brachten vormals die Holländer, außerdem auch die Portugiesen von Goa und Brasilien, in den Handel. Jetzt kommt er häufiger von England, seitdem ihn die Balfischfänger zuweilen sammeln oder im Raschelott finden; man erhält ihn auch aus Nordamerika, und zuweilen aus Frankreich. Die Holländisch-Ostindische Gesellschaft hatte vormals ein Stück von 182 lb, welches für 11,000 Thlr. gekauft war, und nachher wieder einzeln im Kleinen mit Vortheil verkauft ward. Nach Solberry's neuer Reise in das westliche Afrika ist ein Pfund oft schon mit 100 Louisd'or bezahlt. Die ehemalige Französische Ostindische Gesellschaft erhielt ein Stück von Gambia, 220 lb schwer, das für 52,000 Lvs verkauft ward. Zwischen dem Senegal und Kap Palmas kommen die Balfische, besonders Raschelotte, häufig ans Ufer. Grauen Ambra findet man gegen das Kap Blanco hin, im Meerbusen von Arguin, bey dem Kap Verde, K. Sta Maria, K. Berga, K. Monte und Palmas. 1787 fand man ein Stück von grauem Ambra von 42 lb an der Bay Jos im offenen Meer, ein anderes sehr schönes Stück an der Bay Sta Maria von beynahe 80 lb.

Ambraholz nennt man im Handel zuweilen das gelbe Eitrin; oder Sandelholz, welches durch den Holländischen Handel von der Insel Timor kommt.

Ambreades sind eine Art von Glasperlen oder unächter Verne steinkorallen, die man von ihrer Farbe und Aehnlichkeit mit dem röthlichten oder gelben Bernstein,



der vormalß auch gelber Ambra hieß, so genannt hat. Sie werden im Afrikanischen Handel, am Senegal, Gambia u. a. D. gebraucht. Man hat dunkelrothe an Schmüren, deren 20 zusammen 1000 Stück enthalten und 3 lb wiegen, auch hellrothe auf gleiche Art abgetheilt, die nur 2½ lb schwer sind.

Ambrosine, oder Ambrosinmandeln, s. Mandeln.

Ameisenier, gebörte, kommen im Nürnbergischen Handel vor, werden Maagweise verkauft und häufig versandt. Mehrere Landleute im Nürnbergischen beschäftigen sich damit, sie in großer Menge zu sammeln, und wissen sie so geschickt zu dörren und aufzubewahren, daß sie sich lange Zeit gut erhalten. Sie werden zum Futter für die Nachtigallen gebraucht, und sind eigentlich die Puppen, worinn sich die jungen Ameisenlarven im Mai oder Anfang des Junius verwandeln.

Ameisensäure nennt man die aus den Ameisen geschiedene eigene Säure, welche man aus denselben beym gelinden Feuer im Sandbade destillirt, oder auch dadurch erhält, daß man die frischen Ameisen mit kaltem Wasser abwäscht, in einem leinenen Tuche mit heißem Wasser befeuchtet, sie dann auspreßt, die Flüssigkeit aber abdestillirt. Will man den Essig oder die Säure concentriren, so setzt man diese Flüssigkeit dem Frost aus. Das Ameisenöl erhält man, indem man Ameisen in gläsernen Flaschen mit Baumöl 40 Tage lang zum Digestiren an die Sonne stellt.

Amenß nennt man in England starke wollene Stoffe, die den Lastings ähnlich, aber von besserer Güte sind. Man hat sie gestreift, auch wohl gebümt, und einfarbig

in allerley Farben. Sie sind 30 Yards lang, 18 — 20 Zoll breit und werden in Yorkshire gemacht.

Amethyst ist eine violblaue Quarzart von allen Graden der Höhe dieser Farbe, zuweilen etwas bräunlicht und ins Braune übergehend, doch findet man ihn auch milchweiß, zuweilen grau, und höchst selten hoch olivengrün. Er kommt am häufigsten in kristallinscher Gestalt, zuweilen auch kieselsternförmig vor, und wird zu den eigentlichen Edelsteinen gerechnet. Man hat ihn durchsichtig, halbdurchsichtig und auch durchscheinend gefunden. Im Feuer verliert sich die Farbe. Die Orientalischen hält man für die besten, weil sie die härtesten sind und darinn dem Rubin nahe kommen; sie werden auch weit theurer bezahlt. Man erhält diese theils durch den Levantischen Handel, aus Armenten, Arabien u. s. f.; theils aus Ostindien durch die Holländer und Engländer. Die Dänen bringen viele aus Kambaja, die vorzüglich groß und schön sind. Die Ostindischen haben meistens eine violbraune, die vorzüglichsten eine rosenrothe ins purpurfarbige spielende Farbe. Die sogenannten Occidentalschen oder Europäischen sind meistens wenig härter als Kristal, werden auch von der Feile angegriffen, brechen aber in ziemlich großen Stücken, daher auch allerley Gefäße, Dosen, Stockknöpfe u. dergl. daraus geschnitten werden. Man findet sie häufig in den Pfälzer und Zweibrücker Agatnieren, auch vorzüglich schön und in beträchtlicher Menge bey Arnaberg und in andern Gegenden des Erzgebürges; ferner grün in der Grafschaft Glaz in Agatnieren; grau vorzüglich zu Strasberg am Harz; violet, oder röthlichbraun, auch wohl gelblicht, in Ungarn; außerdem in Böhmen,

zuwelen in Frankreich, in Sibirien u. a. Gewöhnlich wird der Amethyst, wenn er vorzüglich gut ist, wie der Diamant und andere Edelsteine zu Ringen und anderm Schmuck eingesaßt. Wenn er in Facetten geschliffen ist, spielt er sehr helle; meistens schleift man ihn auf Granatenart; der in Rauten geschliffene spielt ins Hellrothe, der glattgeschliffene oder blaßpolirte ist dunkler. Er läßt sich sehr gut schneiden und zu hohler oder erhabener Arbeit brauchen. Oft wird er mit eben den Kunstgriffen, wie der Sapphir, weiß gebrannt, und für einen Diamant verkauft, da er ein ihm gleiches Wasser hat.

Ein Stein

von 1 Karat kostet	4 Rthlr.
— 2 — —	6 —
— 3 — —	7 —
— 4 — —	8 —
— 5 — —	11 —
— 6 — —	16 —
— 7 — —	21 —
— 8 — —	26 —
— 9 — —	32 —
— 10 — —	36 —

Er wird auch durch Kunst nachgemacht. Haar-Amethyst ist eine Abänderung des ächten mit hochrothen Punkten und Streifen, welche letztere seinen Haaren ähnlich sehen, und von eingesprengtem Braunstein herrühren sollen, so wie die Farbe des Amethyst überhaupt von Eisentheilen. Man findet ihn häufig in Agatkugeln, z. B. in Zweibrücken, in der Grafschaft Glaz und s. f.

Amianth, s. Asbest.

Amidon, Amidam, weiße Stärke, Kraftmehl, auch Ammelmehl genannt, besteht aus den feinsten Theilen des Weizenmehls, die durch Gährung und Kneten von den übrigen geschieden, zusammengebacken, getrocknet und

Bohns Waarenlager.

in kleine Stücke zerschnitten werden. Man unterscheidet indeß wieder den Amidon, das eigentliche Kraftmehl oder die gedörrte Stärke, von der ordinären weißen Stärke. Die letztere ist nicht so gut, der Amidon hingegen wird aus dem feinsten Weizenmehl versertigt, und schimmelt nicht, wenn man ihn einpackt, so wie er aus dem Darr- oder Trockenofen kömmt. Den Amidon gebrauchen insonderheit die Köche, Zuckerbecker, Mädeln, und Oblatenmacher; die Stärke hingegen wird in der Haushaltung oder von Leinwandbleichern zum Steifen der Leinwand, Cottune u. s. f.; ferner zum Puder, von vielen Gewerken zum Kleister, zur Verdickung einiger Farbebrühen, zu Oblaten u. s. f. gebraucht. Kraftmehl heißt eigentlich der recht ausgetrocknete, zerkleinte und gesiebte Amidon, der an Speisen, zu Backwerk u. s. f. gebraucht wird. Amidon und Stärke gewinnt man aus dem Weizen am besten; außer diesem sind die Kartoffeln am brauchbarsten dazu; von andern Früchten erhält man ihn theils schlechter, theils in so geringer Menge, daß man sie weit vortheilhafter auf andere Art nutzen kann. Aus dem Weizen erhält man bey der Bereitung des Amidons und der Stärke etwa nur  $\frac{1}{3}$  von diesen,  $\frac{2}{3}$  sind Abfall, der aber vortheilhaft zur Viehmast genutzt wird. Manche Stärkemacher erhöhen auch durch das Branntweinbrennen aus dem Abfall, welches sie dabey treiben, den Gewinn beträchtlich. Gut eingerichtete Amidon- und Stärkefabriken sind dennoch sehr einträglich, und in Deutschland vorzüglich in Augsburg, Berlin, Edlin am Rhein, Dresden, Halle an der Saale, welches vorzüglich sehr

E

viele hat, Hannover, Langensalza, Lübeck, Nürnberg, Ulm, in verschiedenen Pfälzischen, Sächsischen, Böhmischen, Mährischen Städten und andern. Zu Halle in Sachsen beschäftigen sich über 70 Bürger mit der Bereitung von Stärke und Puder, und versenden jährlich eine beträchtliche Menge, oft für 150, — 200,000 Rthlr. und darüber, wovon auch viel nach England, Dänemark u. a. L. geht, vorzüglich bey hohen Preisen des Getreides und Mangel in andern Europäischen Ländern, wobey dieser Handelszweig für auswärtige Versendungen oft sehr bedeutend wird. Gewöhnlich steht die Bereitung des Puders und der Handel mit demselben damit in Verbindung. Das Stärke- oder Kraftmehl wird in Nürnberg am schönsten gemacht. Es muß in groben Stücken bestehen, wohl abgedörrt und leicht, auch schneeweiß seyn; allein nach der Schwere und Güte desselben unterscheidet man wieder 3 Sorten. Zum Gebrauch bey Arzneyen und Speisen muß das schönste, feinste und reinste Kraftmehl von Weizen oder Dinkel ausgesucht, und darauf gesehen werden, daß es nicht, wie oft bey dem zum Haarpuder bestimmten Kraftmehl der Fall ist, mit Spath- oder Gips- und Alabastermehl u. s. f. verfälscht sey.

Amierties, oder Amierties, Ostindische baumwollene Zeuge aus Bengalen, vorzüglich aus Patana, welche die Holländer bisher vorzüglich nach Europa brachten, von folgenden Sorten: 1) in Stücken von 38 Cobidos lang und  $1\frac{1}{2}$  C. breit; 2)  $1\frac{1}{4}$  Cob. breit; 3) 2. C. breit; 4) 28 Cob. lang und  $1\frac{1}{2}$  C. breit. Dagegen nennt man die Gattung, welche im Das-

nisch-Indischen Handel vorkommt, Emericis.

Ammoniak, s. Langensalza.

Ammoniakharz, ist eine harzige, eigentlich gummitresinöse Flüssigkeit von einer Afrikanischen oder Asiatischen und Indischen Pflanze, wovon man noch keine bestimmte Nachricht hat, schmilzt oder dringt als ein milchichter weißgelber Saft aus derselben hervor, erhärtet an freier Luft, wird dann gesammelt, und in reinen und unreinen, großen und kleinen Stücken versandt. In der Kälte ist es hart und spröde, in der Wärme aber zähe. Zum Handel werden die weißen, hellen und reinen Stücke ausgesucht, die man Gummiammoniacum in granis oder electum nennt. Der Geruch ist widerlich. Das beste muß schön weiß, rein und gut granulirt, oder in kleinen Körnern seyn, auch einen ziemlich starken Geruch, wie zwischen Knoblauch und Vibergeil haben, und nicht bröcklicht seyn. Gewöhnlich hat es sich in den Ballen in eine Masse zusammengesetzt; man kann aber die Granen oder Körner in derselben doch, wenn man sie zerschlägt, sehr gut erkennen. Die mittlern Sorten sind bräunlicht von Farbe und unrein, mit Sand und kleinen Holzstücken vermischt. Es kommt in Kisten und auch in leinenen Säcken, theils durch den Afrikanischen, theils durch den Levantischen Handel, über Amsterdam, London, Marseille, Triest und Venedig, auch häufig über Livorno, zu uns, und wird als ein äußeres und inneres Heilmittel gebraucht. Unter dem Namen des durchgeseihten Ammoniakgummi oder Harzes verkauft man aber oft in den Apotheken eine Mischung von Bestandtheilen z. B. wohlfeil-



lern Gummiarten u. a., die weit unwirksamer sind.

Ammonial- oder Ammoniakalsalze nennt man diejenigen Neutralsalze, die aus der Verbindung der Säuren mit dem flüchtigen Alkali entstehen. S. auch Salmiak.

Amomum! nennt man oft den Thevetz Pfeffer, eine kleine, runde, röthliche Frucht, die einen Geschmack von Gewürznelken hat, daher sie auch von einigen die kleine runde Gewürznelke genannt wird. Im Handel versteht man eigentlich den Pimento, Jamaikanischen Pfeffer, das allerley Gewürz darunter. S. Nelkenpfeffer.

Amour, oder eigentlich Lacs d'Amour, eine Art von Tischzeug, das in der Nieder-Normandie, vorzüglich in und um Caen verfertigt wird,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  einer Franz. Aune breit, aber von verschiedener Länge ist, so daß einige Stücke 6 Duß Servietten oder 72 Pariser Etab, andere nur 4 Duß oder 52 Etab halten.

Amourettenholz, ein schweres, hartes, festes, gelblichröthliches Holz mit braunrothen Adern, das in großen Stücken aus den Antillen kömmt, und mit dem Venott sin einerley seyn soll.

Ampfer, eine sehr vielartige Pflanzengattung, wovon der Sauampfer der bekannteste ist, der sich auch als Arzney sehr wirksam zeigt. Der beste für die letztere ist der in Süd-Europa einheimische, so wie der Wasser- und Alpenampfer. Die Wurzel des letztern nennt man Mönchs- rhabarber, weil ihr Geschmack dem des Rhabarbers ähnelt.

Anabasse ist eine Gattung blau und weiß gestreifter Tücher oder Decken, die in Menge in den Niederlanden, zu Rouen u. s. f. ver-

fertigt werden, meistens nach dem Senegal, Gambia, der Küste von Guinea und Angola ausgeführt werden. Die Französische hält  $\frac{1}{2}$  Etab in der Länge bey  $\frac{1}{4}$  Breite mit daumbreiten Streifen.

Anacardien sind die Früchte des abendländischen Anacardienbaums, von welchen ein Theil des Innern einen schwarzen Saft enthält, der eine schwarze Farbe geben soll. Die Nuß oder lederartige Frucht des morgenländischen Anacardienbaums hat statt des Kernes einen dicken schwarzen Saft, mit welchem man, wie mit Dinte, schreiben kann.

Anacardienbaum oder Holz, s. Acajouholz.

Anacardium, in Ostindien Nuez de Marcar oder Zeichennuß genannt, ist die herzförmig, länglichte Nuß einer Art von Anacardienbaum, der vornemlich auf Ceylon wächst. Sie enthält zwischen der doppelten Haut der Schale einen schwarzen, höchst scharfen Saft, der zum Bezeichnen der leinenen, seidenen und baumwollenen Zeuge allen andern vorgezogen wird, die Zeuge nicht angreift, und durch kein Mittel auszulöschen ist. Vormalis brachte man diese Frucht auch häufig von der Malabarischen Küste, Ceylon, Surinam u. a. nach Europa, wo man in den Apotheken Gebrauch davon machte, daher sie auch Anacardium officinale heißt.

Anacoste, oder Anascote, ein ganz wollener, kreuzweise gestreifter und stark geschorner Zeug, der von besserer Wolle gewebt wird, als die Serge de Caen, dieser aber ähnlich ist. Das Stück hält 20 Etab, auch etwas mehr in der Länge, bey 1 Etab Breite. Weiß und schwarz geht dieser Zeug häufig nach Spanien. Die Englischen Anacoste unterscheidet man in



feine und superfeine, jene von 30, diese von 42 Yards Länge. Zu Leiden, Brügge, Arschot, Ypern und andern niederländischen Orten verfertigt man sie ebenfalls zum auswärtigen Handel.

Ananas, eine der gepriesensten Pflanzen, deren Frucht als die köstlichste der Erde, als ein Inbegriff alles Wohlgeschmacks gerühmt wird. Die Europäer lernten sie zuerst in Amerika kennen, wo sie sich vorzüglich in Brasilien, Mexiko und Peru findet. Ob sie von da nach Ostindien gebracht, oder auch hier einheimisch sey, ist noch ungewiß, jetzt wächst sie wenigstens in mehreren Gegenden desselben, z. B. auf Celebes, Amboina, den Molucken, Philippinen u. s. f. wild; auf den Westindischen Inseln zieht man sie nun auch häufig. Bald nach der Mitte des 17ten Jahrhunderts ward sie nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung verpflanzt. Frühe schon versuchte man, sie auch nach Europa zu versetzen; dies gelang aber erst mit dem Anfange des 18ten Jahrhunderts nach vielen misslungenen Versuchen. Jetzt wird sie auch in Deutschland, doch nur mit Mühe in Treibhäusern, gezogen. In England verwendet man auf die Gewinnung der Früchte die meisten Kosten und bringt sie zur größten Vollkommenheit. Es giebt mehrere Arten dieser Pflanze. Die sogenannte gemeine Ananas (*Bromelia A.*) besteht aus einem runden Knoten, der an den Seiten umher lange, schmale, trockene Blätter hervortreibt, deren Rand mit weichen Stacheln besetzt ist. Zwischen diesen Blättern erhebt sich ein dicker, fleischiger, über 2 Fuß hoher Stengel mit einigen Blättern besetzt, an dessen Gipfel sich ein warziger Knollen bildet. Aus jeder Warze treibt ein kleines

blaues Blümchen, aus der Spitze des Knollens aber ein Busch von Blättern, doch kleiner und zarter, als die am Stiele. Unter den Blümchen finden sich, wenn sie verwelken, Saamen in kleinen Höhlen; der Knollen entwickelt sich zu einer länglichtrunden schuppigen Frucht von reizendem Geschmack und durchdringendem Geruch, die anfangs grün ist, bey einigen Spielarten auch diese Farbe behält, bey andern aber mit der Reife gelblichrothlich oder anders gefärbt wird. Auch zeigt sich die Frucht verschieden in Form und Größe, oval, rund, kegelförmig, von der Größe eines Apfels bis zu der einer Melone von 2 Hb. Den eigenthümlich trefflichen Geschmack behält sie nur wenige Tage bey der völligen Reife; allein dieser Zeitpunkt ist schwer zu treffen. Als verschiedene Arten kommen gewöhnlich vor: die weiße Ananas mit den größten und schönsten Früchten; die rothe mit nicht so großen, aber fast noch trefflicheren Früchten; die runde, welche die kleinsten Früchte trägt; die glatte, deren Frucht weniger geschätzt wird; u. a. In England unterscheidet man jetzt 4 Abarten: der Königin Ananas mit eirander Frucht und weißem Fleisch; Zuckerhut Ananas mit kegelförmiger Frucht und gelben Fleisch; Königs Ananas, hellgrün; die grünfleischige mit gelbgrüner pyramidenförmiger Frucht. — Eine gewisse Schärfe macht doch den häufigen Genuß dieser schönen Frucht schädlich. Der ausgepresste und gegohrne Saft giebt einen sehr delikaten Wein. Auf den Westindischen Inseln und in Amerika wird sie häufig gezogen, in Zucker eingemacht, und insonderheit über Lissabon und Madera stark nach

Europa versandt. In Frankreich und Italien bereitet man auch einen Liqueur daraus, der unter dem Namen Nanaja sehr gesucht wird. In Ostindien soll man aus den trockenen Blättern der Pflanze, die man ungefähr wie den Flach behandelt, ein Gespinnst ziehen, das mit Baumwolle vermischte zu Zeugen verarbeitet wird.

Anascote, s. Anacoste.

Anatte, die rothe Farbe aus einer Amerikanischen Blume, aus welcher man durch Wasser und eine ähnliche Behandlung, wie bey dem Indigo, die Färbethelle auszieht, die in Kügelchen gerollt und an der Sonne getrocknet werden. Man soll sie in England in den Färbereyen sehr schätzen und häufig gebrauchen. Die beste kömmt aus der Hondurabay.

Anconitanische Seife gehört zu den feinem Seifenarten der Italiener, die aus guter Sicilianischer Soude und Baumöl verfertigt, aus Ancona über Foligno, und Civita vecchia ausgeführt, und in Färbereyen gebraucht wird.

Angelhaken, zum Fischfange, aus Stahl oder Eisen, von mannigfaltiger Stärke und Größe, werden vornemlich zu Waidosen in Niederösterreich so außerordentlich fein verfertigt, daß 6000 Stück auf ein Loth gehn, welches 26 Gulden kostet. Sie werden am meisten nach Italien versandt. In den Fabriken zu Elbersfeld, Iserlon, Nürnberg u. s. f. macht man mancherley Arten in großer Menge zum auswärtigen Handel.

Angelots, oder Angelots de Sivarot, eine Art kleiner, sehr guter, fetter Käse, von Brte.

Angola, ein Art länglichter sehr schöner Traubenrosinen.

Angolaholz, ein rothes Holz, welches von Angola nach Frank-

reich kömmt, dem Fernambuk im Stück und Kern gleicht, und an Farbe so viel giebt, wie das St. Marthenholz. S. Brasilienholz.

Angoratum nennt man ein sehr feines Tuch, welches dem von der Bigognewolle sehr nahe kömmt,  $\frac{3}{4}$  Berliner Ellen breit ist, und vorzüglich in Züllichau verfertigt wird.

Angora-Wolle, Angorische Ziege, Angora Kamelotte, s. Kamelhhaar.

Angorische Kaninchenwolle, s. Seidenhasc.

Anguilloten, Anguiloti, sind eingefalgene oder marinirte Aale, die zusammengebogen, oder auch in Stücken zerschnitten worden, nach Art unserer Bricken oder Neunaugen. Sie kommen von Comachio im Kirchenstaat, auch aus andern Gegenden Italiens, und werden aus Venedig, Triest, Ancona, Venua häufig ausgeführt.

Angoumois-Weine sind theils weiße, theils rothe Französische Weine, die über Cognac und Rochelle nach Holland, Bremen, Hamburg, überhaupt ins nördliche Europa, ausgeführt werden. Cognac, Aubeterre, Rochefaucault und nächstdem Angoulême liefern die vorzüglichsten. Sie werden auch über Charente ausgeführt, und sind in Gebinden von 27 Veltres. Die rothen gehen nicht ins Ausland, sondern nach Limousin und Poitou.

Angusturarinde ist die Rinde eines Baums in Südamerika und auf der Insel Trinidad, von einer Gattung der Magnolien, oder nach Andern von der Brucea ferruginea. Man glaubt, daß der Baum ursprünglich in Afrika einheimisch sey. Der Name der Rinde rührt von Angustura in Südamerika her. Eine Zeit lang hielt man sie für weit vorzüglicher, als die China-

rinde; jetzt wird sie nicht mehr so häufig gebraucht. Sie kommt über Spanien in gekrümmten Stücken von  $1\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser, gegen  $\frac{3}{4}$  Zoll dick, 6 Zoll lang, auch wohl etwas länger. Aeußerlich hat sie eine weißlichte unebene Haut, inwendig ist sie gelbbraun, hart und fest, so daß sie sich nicht nach dem Faden theilen läßt. Zerstoßen hat sie das Ansehn von Rhabarberpulver. Auf der Zunge erregt sie einen bitteren gewürzhaften Geschmack und hinterläßt ein Gefühl von Wärme. Dem Aufguß von Wasser oder Weingeist giebt sie eine blasse Goldfarbe, wobey das erstere die bittere, der letztere aber die gewürzhafte Theile auszieht.

Anil, Annil, s. Indigo.

Anilholz, s. Anisholz.

Animeharz, auch Animegummi genannt, ist ein Harz von heßgelber durchscheinender Farbe und angenehmen Geruch, das wie Kampfer brennt. Man hält es für dasjenige, welches im Handel unter dem Namen Gurrani anime occid. vorkommt. Der Baum, von welchem man es sammelt, heißt der Heuschreckenbaum, Hülsenbaum, Kurbartil, Animebaum (*Hymenaea courbaril*), der im südlichen Amerika einheimisch und einer der höchsten ist, ein hartes, festes, dauerhaftes und röthlichtes Holz hat, das sich gut verarbeiten läßt, weil es sich nicht leicht spaltet und wenige Knoten darinn vorkommen. Die Wurzeln sollen einen solchen Umfang haben, daß man sie in horizontale Scheiben sägen, und diese zu großen Tischblättern gebrauchen kann. Das Harz fließt aus der Rinde, doch soll es sich auch unter den Wurzeln in großen Klumpen finden. Das eigentliche oder Orientalische Animeharz, auch Aethiopi-

sches genannt, kam vormalig in großen Stücken, durchsichtig und von verschiedener Farbe, weiß, röthlicht, dunkelroth, zum Theil aus Arabien, in den Handel, findet sich jetzt aber selten. Das jetzt im Handel übliche Occidentalsche ist weiß, ins Gelbe fallend, wie mit Mehl bestreut, durchsichtig, dickt im Anfühlen, giebt auf glühenden Kolen einen angenehmen Geruch, und verbrennt gänzlich. Es kommt aus den Spanischen und Portugiesischen Besitzungen in Amerika, von einigen Westindischen Inseln, und soll anfangs von einer Insel Minäa den Namen a Mine, zusammengezogen Amine, erhalten haben, woraus denn Anime ward. Man verwechselt es oft mit dem Copal, allein dieser ist viel härter, auf der Oberfläche nicht mehlicht, kommt auch in größern Stücken vor. Das Animeharz giebt bey der Auflösung mit Weingeist einen vorzreflichen Firniß, daher es auch zu verschiedenen zusammengesetzten Firnissen gebraucht wird. Die Auflösung mit Weingeist erhält von diesem Harz einen bitteren stechenden Geschmack und eine gelblichte Farbe. Man gebraucht es auch zum Räuchern und als äußeres Arzneymittel in Pflastern u. s. f. Es kommt meistens über Venedig, Livorno, Lissabon und London zu uns. Das beste muß äußerlich weiß, inwendig weißgelb, dabey rein und trocken seyn, auch in Körnern, etwa wie Haselnüsse bestehen, welche die auserlesene Sorte ausmachen.

Animeholz, s. den vorigen Artikel.

Anjouweine, gehören zu den vorzüglichern, aber etwas hitzigeren Sorten Französischer Weine, sind dick und dunkel von Farbe, und werden bey langem Liegen süß, ohne doch von ihrer Güte zu verlieren. Man



theilt sie in 3 Klassen; 1) die besten aus den Kirchspielen von Faye, St. Lambert, Nable, Maligni, Chavagne und Fouarce, alle längs dem Kanal von Anjou; vorzüglich berühmt sind die aus dem Bezirk von Bonnezeau und St. Barthelemy bey Angers. 2) Die vom rechten Ufer der Loire in dem Kirchspiele von Pire, vorzüglich aus dem Bezirk von Serran und Roche au Moine, und im Kirchspiel Beniere, vorzüglich von Poissonniere und Paleu, die alle den Beynamen Vin de la Cote haben, wozu man aber auch noch die vom linken Ufer des Flusses aus dem Bezirk von Quarts und Pihardi rechnet. 3) Die aus dem Kirchspiel Meure, vorzüglich aus den Weingärten des Brosse, und aus dem Kirchspiel Nee, aus den Bezirken von Roches, Rochefort, Chalonne, Culaine u. s. f. Die Weine der beiden ersten Klassen gehen nach Poitou, Maine, England, Holland und den Norden, die meisten von der dritten Klasse aber auf der Loire nach Paris. Die Weine von Chateaulne machen noch eine besondere oder vierte Klasse aus, werden aber größtentheils zu Branntwein genützt. Der von St. Denis ist ein weißer ziemlich guter Wein, wird aber theils im Lande selbst, theils in Maine verbraucht. Die besten Anjouweine sind citrongelb oder strohsfarben, sehr klar und durchsichtig.

Anjovis, s. Anschovis.

Anis (*Pimpinella anisum*) ist der Saame von einer Pflanze aus der Gattung der Sibernell, die im südlichen Europa, in verschiedenen Gegenden Deutschlands, auch in Polen, Rußland u. a. L. häufig gezogen wird, und überhaupt, doch vorzüglich der Saame, einen sehr gewürzhaften, angeneh-

men Geruch und einen süßlichen Geschmack hat. Die länglichten grünbraunen Saamentörner, die paarweise zusammensitzen, sind auf der äußern Seite etwas erhaben, gestreift, und enthalten auch ein fettes Oel. In Franken, Niedersachsen, Thüringen, Erfurt, Mühlhausen u. a. O. wird er ungemein häufig gebaut. Das Mühlhausische Dorf Vollstädt verkauft jährlich im Durchschnitt für 10,000 Thlr. Nach Verschiedenheit der Güte und Konkurrenz wird der Centner mit 4 — 10 Thlr. bezahlt, welches den Anbau sehr einträglich macht, nur geräth er nicht immer. Man gebraucht ihn zu verschiedenen Arzneyen; zu Speisen, Zuckerwerk, eingemachten Früchten u. s. f.; als einen Zusatz in der Seidenfärberey; durch Pressen erhält man ein fettes Oel aus demselben, obwohl er nicht häufig dazu genützt wird. Auch die Cyren enthält viel wesentliches Oel, welches in Thüringen auf großen Branntweinblasen, deren eine wohl 8000 lb Wasser faßt, destillirt, und in blechernen Flaschen nach Hamburg und Amsterdam versandt wird. — Beym Verkauf des Saamens rechnet man nach Centner, lb, Scheffel, auch nach Säcken von 90 — 100 lb, in England nach Ballen von 3 bis 400 lb. Es werden manche Betrügereyen, theils durch Anfeuchten, theils durch Vermischung mit einer zerschlagenen und durchgesiebten Erde von einer alten salpetersichten Mauerwand gemacht. Der angefeuchtete Anis setzt sich nachher in Klumpen zusammen, schimmelt und verdirbt, auch wird er in den Fässern heiß bis zum Dampfen. Den andern Betrug kann man leicht durch sorgfältige Untersuchung, auch durch Auspöhlen oder Schlemmen entdecken. Guter Anis muß



überhaupt frisch, recht trocken, ohne Stengel, auch ohne Staub und andere Vermischung seyn, grobe grüne Körner, einen süßen angenehmen gewürzhaften Geschmack und Geruch haben. Auf mehrere Jahre kann man ihn nicht wohl liegen lassen, da er sich jährlich verringert und am Preise verliert; man muß ihn auch jährlich rollen lassen, weil die Körner sonst von kleinen weißen Würmern angegriffen werden. Der Anis, welcher im großen Handel vorkommt, ist theils aus der Levante; theils aus dem südlichen Europa, Italien, Frankreich und Spanien; theils aus Deutschland, vorzüglich aus Thüringen und Niedersachsen, welcher in Hamburg gewöhnlich Magdeburgischer genannt wird, da man ihn häufig über Magdeburg zieht; theils aus Polen. Den Levantischen und Italienischen erhält man meistens aus Venedig, Livorno und Marseille, und nur der erste ist gewöhnlich kräftiger als der Deutsche. Der Anis aus Apullen, welcher in Hamburg 3 — 4 H Thara auf den Sack (90 — 100 H) glebt, und den man auch über Neapel erhält, hat einen süßlichbittern und etwas unangenehmen Geschmack, ist größer und länglicher, als der Deutsche. Der meiste Spanische kommt aus Alicante, auch aus Marseille, und wird daher Alicantischer genannt, besteht in kleinen runden, grünen Körnern, die etwas ins Graue fallen und kleine Stengel haben. Er ist unter dem Namen Natalange bekannt, und wird mit 8 Prozent Thara verkauft. Der Französische aus Bordeaux ist diesem gleich, und zum Theil auch Spanischer. Der sogenannte Magde-

burger oder Thüringische ist der beste, geht auch ungemein stark nach Holland und England; wenn er frisch ist, so sind die Körner größer und grüner als die der übrigen Sorten. Erfurt versendet jährlich allein etwa 5000 Etr. Saamen und 2000 H Anisöl, die aus den Gärten der Stadt und dem Gebiet gewonnen sind; aus dem Mühlhaufischen und andern Thüringischen Orten kommt noch eine größere Menge, zum Theil über Langensalza. Ueberhaupt ziehen diese und andere Gegenden in Niedersachsen und Franken jährlich sehr beträchtliche Summen dafür vom Ausländer. Der Polnische Anis ist nur klein von Körnern und etwas unrein; man erhält ihn theils zu Lande über Breslau, theils zur See über Danzig und Elbing. — Sternanis (*Anisum stellatum*, *Illicium stellatum* oder *anisatum*) auch Badian genannt, ein Saame von einer baumartigen etwa 8 Fuß hohen Pflanze in China und Japan, die ein wohlriechendes Holz und eine gewürzhafte Rinde hat, doch noch nicht genau bekannt ist. Man bringt das Holz in großen starken Scheiten nach Europa, und braucht es zu gedrechselten Sachen und eingelegten Tischlerarbeiten. Der Saame ist eiförmig, glatt, glänzend braun, fast von der Größe einer Linse, ähnelt im Geschmack und Geruch dem Anis, und liegt in dunkelbraunen Kapseln, deren 6 — 8 in Form eines Sterns beisammen stehen. Man trinkt entweder den Aufguß als Thee, oder gebraucht ihn auch zur Arznei, wie den gemeinen Anis, den er an Wirksamkeit sehr übertrifft. Die Holländer ziehen ihn zum Theil aus Japan, zum Theil aus Canton in China; vom letztern Ort

kömmt er am häufigsten durch den Handel der Ostindischen Gesellschaften. Man erhält ihn auch über Spanien von den Philippinischen Inseln, und durch Rußland von China und Mittelasien her zu Lande. Er wird auch zum Liqueur gebraucht, oder in Holland zu einem Arak genutzt, auch zieht man dort ein Oel von demselben. Gewöhnlich erhält man ihn in Kisten von 250 bis 260 lb Netto. Er muß rein, ohne Staub, nicht alt und verlegen seyn. Im Materialhandel kömmt auch eine Rinde unter dem Namen Cortex anisi stellati, oder cortex laevis vor, in Stücken von  $\frac{1}{2}$  Fuß Länge, 1 Linie dick, etwa einen Finger breit, äußerlich runzlicht, grau und leicht zerreiblich, innen dicht fester und braunschwarz, gewürzhast und süßlich von Geschmack, doch ist ungewiß, ob sie von derselben Pflanze mit dem Sternanis kömmt.

Anisholz, auch Anisholz' genannt, ist im Geruch dem Anis sehr ähnlich, und hat daher den Namen. Es kömmt aus Westindien in großen starken Scheiten, wird vornemlich zu Drechslern, auch zu feinen Tischlerarbeiten gebraucht und hat eine lichtgraue Farbe.

Anken nennt man in der Schweiz die Butter.

Anker, ein bekanntes, der Schiffarth so unentbehrliches Instrument zur Befestigung der Schiffe auf der See oder im Hafen. Ihre Größe ist nicht nur nach der Beschaffenheit des Schiffes, sondern auch nach ihrer mannigfaltigen Bestimmung verschieden, und nach dieser erhalten sie auch verschiedene Namen: 1) Der Nothanker, Pflichtanker, auch Raumanker genannt, weil man ihn im Schiffsraum aufbewahrt, ist sehr groß, und wird in der dringendsten

Noth gebraucht; 2) der große Anker, auch Hauptanker genannt, ist der, welcher am gewöhnlichsten gebraucht wird; 3) der Nothanker, fast eben so groß, wie der vorige, wird beständig in Bereitschaft zum Auswerfen gehalten, wenn der große etwa fortreiben sollte; beide werden auch Vordanker, oder die Anker des Kranbalken genannt, weil sie vorne beständig an den Kranbalken des Schiffes bereit liegen; 4) Layanker, Gabelanker, die man auswirft, um zu verhindern, daß die Schiffe nicht vom Strom oder von der Fluth getrieben werden, auch an den Kranbalken liegen, aber kleiner sind als die ersten. Ein kleinerer, der Wurfanter, wird von der Schaluppe im voraus geworfen, um sich einen festen Stand an einem Ort zu verschaffen. Der Hafenanter gehört zu den größern, wird immer an demselben Ort unbeweglich, and oft am Strande oder am Ufer befestigt. Die Anker mit 4 Armen nennt man Gragins, und werden gewöhnlich dazu gebraucht, Sachen aus dem Meer herauf zu holen. An Gewicht halten die Anker von 100 bis 6000 lb; die Länge der Ruthe beträgt von 5 — 15 Fuß, die Dicke von 8 bis 35 Zoll, woraus man auf die Verhältnisse der übrigen Theile schließen kann. Das Gewicht des schweren Ankers zum Schiff verhält sich, wie das Quadrat von der Breite des Schiffes selbst. Wenn z. B. ein Schiff 49 Franz. Fuß Breite hat, so wiegt der Pflicht- oder Hauptanker 7653 Franz. lb. Dies Verhältniß wird nicht nur von den Franzosen, sondern auch von den Engländern und andern Nationen befolgt. Die Schwedischen Anker sind von vorzüglicher Güte und werden sehr gesucht, auch geht

eine Menge derselben nach den Deutschen Seestädten, Holland, Frankreich u. s. w. Ueberhaupt werden die Anker gewöhnlich nach Schiffspfund verkauft, und in größeren Seestädten sind gewöhnlich eigene Vorrichtungen zum Probiren derselben.

Anisette heißt der Französische aus Anis abgezogene Branntwein, wovon eine Sorte, *Marie Brizard* genannt, häufig nach den Afrikanischen Besitzungen am Senegal, Gambia u. a. auch nach der Küste von Guinea geht.

Annabassen, s. *Anabassen*.

Annaberger Spitzen sind diejenigen, welche in und bey der Stadt Annaberg im Kursächsischen Erzgebürge in Menge versertigt werden, und theils in feinen, mittlern und ordinären Spitzen von Zwirn mancherley Art, Zeichnungen, Breiten und verhältnißmäßigen Preisen; theils in schwarzseidenen Spitzen, Plonden mit und ohne Silber und Gold, Chenillen, Garnituren oder Poruren, mancherley Hauben, Halsbekleidungen, kleinen Mänteln, Manschetten u. m. a. bestehen. S. *Spitzen*.

Anquicken, s. *Amalgamiren*.

Anschobirn die Frucht eines Baums auf Jamaica, im Spanischen Amerika, u. s. f. welche die Spanier in Amerika mariniren lassen und nach Spanien senden, wo sie wie die Mangosfrüchte gegessen werden.

Anschovis, Sardelle, ist eine Gattung des Heringsgeschlechts, die sich durch den goldfarbenen Kopf, den bläulichgrünen Rücken und den weißen Bauch auszeichnet, übrigens dem Heringe in Gestalt gleich ist, aber selten über eine Spanne lang und einen Zoll breit wird. Im Ganzen sind Anschovis

und Sardelle einerley Fisch, doch unterscheidet man die gemeinen oder größern durch den Namen Sardellen, und nennt die kleinere weniger platte Art Anschovis oder Anjovis. Im Französischen heißen sie *Anchois*, und müssen nicht mit den Sardines verwechselt werden, welches Sprotten (Breitling, Scharfbauch), eine Abänderung der Sardellen, sind. Die Anschovis oder Sardellen gehören zu den äußerst zahlreichen Zugfischen, halten sich in der Ostsee, häufiger noch in der Nordsee, im Atlantischen und Mitteländischen Meer auf, kommen zur Laichzeit aus der Tiefe an die Küsten und flachen Oerter, und veranlassen einen sehr wichtigen Zweig der Fischerey an den Englischen, Französischen, Portugiesischen, Italienischen, Spanischen, zum Theil auch an den Norwegischen Küsten. Die besten, eigentlichen Anschovis, sind im Mitteländischen Meere. Die Jahreszeit ist nach Verschiedenheit der Länder verschieden, an den Französischen Küsten gewöhnlich vom Julius in einigen, später in andern Gegenden, in manchen vom Dezember bis März, in der Meerenge von Gibraltar und an den Italienischen Küsten vom Mai bis Julius. Gewöhnlich ziehen sie längs den Küsten hin. An den Französischen Küsten wird diese Fischerey theils von Brest bis zur Garonne hin, theils am Mitteländischen Meere in Provence und Languedoc getrieben; an den Italienischen vorzüglich bey Sicilien, Gorgona, bey Livorno, Genua, Venedig u. a. Die Spanischen und Portugiesischen Küsten sind sehr reich daran, benutzen dies aber weniger. An den Algarvischen Küsten fängt man im Winter die Sardinen häufig. In Frankreich beschäftigte der



Sardellenfang 1788 allein 1441 Fahrzeuge von 4289 Tonnenlast. An den Küsten von Bretagne wird er gewöhnlich mit mehr als 300 betrieben, deren jedes mit 5 Mann besetzt ist. Man fängt sie bey der Abend- und Morgendämmerung, oder in der Nacht bey Mondschein und bey angezündeten Fackeln, schneidet ihnen sogleich die Köpfe ab, die einen bittern Geschmack haben, und salzt die Fische sogleich mit einer Lauge ein, die aus ihrer natürlichen Feuchtigkeit, dem beigemischten Blut und Seewasser besteht, doch behalten die eigentlichen Anschovis die Köpfe; in Capraja, Provence, Sicilien wird auch das Eingeweide herausgenommen. Von Belleisle bis Brest an der Küste von Bretagne packt man sie zum Theil in Gebinde und nennt diese Sardines pressées. Die getrockneten oder über dem Feuer geräucherten heißen Sorettes; die mit einer Lake oder Brühe in kleine Fäßchen gelegten Sardines confites. Man nennt auch diejenigen gepresste, welche in Gebinde gepackt und eingesalzen sind, weil sie, nachdem sie etwas im Salze gelegen haben, wieder abgewaschen und in Fäßchen dicht zusammengepresst werden, damit der Thran abfließe, in welchem sie leicht verderben würden. Die Gebinde sind etwas größer als ein halbes Orhoft; die besten von Buchenholz; 4 derselben rechnet man auf eine Seetonne. Wenn die Sardellen etwas groß ausfallen, packt man sie auch in ganze Orhoft; auf deren Deckel die Zahl der Fische angegeben ist. Die schönsten Sardellen kommen von den Inseln Gorgona und Capraja, welche auch die von den Toskanischen und andern Küsten des Mittelländischen Meers übertreffen. Von den Sicilian-

nischen und übrigen Italienischen Sardellen gehen eine Menge nach Holland, Deutschland, England u. s. f. Die von Gorgona kommen jetzt aus Livorno in kleinen Tonnen von 38 Hb. Die Sicilianischen sind in Fässern von 200 Hb. Die Spanischen sind klein und gefallen nicht sehr. Die Sicilianischen erhalten mit der Zeit eine gelbe Farbe und einen Delgeschmack. An denen von Provence tadelt man den Zusatz einer rothen Farbe beym Einsalzen, um sie länger zu erhalten. Die besten und dauerhaftesten sind die von der Französischen Küste am Atlantischen Meere bey Concarneau u. Douarnenez. Von St. Malo werden insonderheit manche Ladungen ausgeführt. Diese Sardellen müssen wohl gepresst, dicht gepackt, völlig und ganz weiß von Farbe, fest von Fleisch, von mittlerer Größe, nicht weich oder zerstückt seyn; das Gebinde oder die Barrique darf nicht über oder unter 6000 Stück enthalten, denn bey einer größern Zahl werden die zu kleinen Fische nicht geachtet, bey einer kleinern aber sind sie zu groß, und werden bey dem Verkauf im Einzelnen zu theuer. Bordeaux, Nantes, la Rochelle, Lunis, Saintonge treiben einen starken Handel damit, versenden auch viel nach Spanien. An den Norwegischen Küsten werden sehr viele Anschovis gefangen. Die von der Westküste, welche zu Bergen häufig in den Handel kommen, sind gewöhnlich nur mit Spanischem Salz gepökelt in kleinen Gebinden von Fichten- oder Föhrenholz, etwa  $\frac{1}{2}$  Tonnen; die von der Südküste hingegen viel besser und marinirt, wie die Französischen, in  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$  und  $\frac{1}{16}$  Tonnen von Eichenholz. Die Englischen



Sardellen sind groß und in großen Gebinden eingepackt, aber nicht gehörig gesalzen und dauershaft. Anschovis liefern Marfeille und Antibes am meisten, in Kässern von 24 H. Auch diese müssen hart, von außen weiß, inwendig röthlicht seyn, und bey dem Oefnen des Kasses keinen üblen Geruch geben. Sie sind gewöhnlich in Kästchen von 24, oder Halben von 12 H. Auch kommen von Bordeaux und Cette sehr viele in Gläsern, die wieder in Kisten verpackt sind. An den Dalmatischen Küsten des Adriatischen Meeres ist ein sehr reicher Sardellengang, durch den nicht nur ganz Griechenland versorgt, sondern auch sehr viel zum Handel nach Venedig, Triest, Deutschland, Ungarn u. s. f. geliefert wird. In Triest werden die Sardellen nach Centner Wiener Gewigt, in Genua aber nach Rubbo von 25 H verkauft. Das Fleisch der Sardellen ist überhaupt zarter, als das der Heringe; oft werden indeß kleine Heringe wie jene zubereitet und dafür verkauft. Von den bey dem Fange und Salzen ausgeworfenen, beschädigten oder verdorbenen Fischen und dem übrigen Abfall bereitet man einen Thran, der zum Gerben, Lampenbrennen, Einschnütern des Lederwerks u. dergl. vorthellhaft gebraucht wird.

Unterits, eine Art Westen von einem floretseidenen Zeuge, die im Levantischen Handel häufig vorkommen.

Antigorium, eine grobe Glasur für irdenes Geschire oder Fayence.

Antimonium, s. Spießglas.

Antiloon nennt man den Engländerischen Schalong, wenn er über 30 Zoll Breite hat; er ist dabey aber auch feiner, als der gewöhnliche.

Apalto, eine Sorte von Se-

nessblättern, die man aus Sayde in Syrien über Marfeille erhält.

Apalto di Tirella heißt eine rohe Neapolitanische nicht übers Kreuz oder halbe Kreuz gehaspelte Seide aus den Gegenden von Vedere Luzzi, Fagnano, Malvito, Torano, Regglo, Cavalerizza u. a. D., die häufig in Lyon zu Grissetten, Droguetten u. a. Zeugen verarbeitet wird. Apalto di Costa ist eine übers runde Kreuz gehaspelte Seide in Marassien von 6 Unzen.

Apfel und Apfelbaum. Die mannigfaltigen Abänderungen dieses Baumes, deren es jetzt eine so große Menge in Europa giebt, stammen alle von dem gemeinen oder wilden Apfelbaum her, der überall auf der Erde wächst, aber im südlichen Europa, und noch mehr in dem schönen Asiatischen Klima auch in seiner Wildheit besser ist, und leichter veredelt wird, als bey uns; daher auch die schönern Sorten, welche wir jetzt haben, nach und nach aus jenen Ländern zu uns gekommen sind. Der eigentliche wilde oder saure Holzapfelbaum unserer Gegenden kömmt auf gutem Boden zu einer beträchtlichen Höhe, und hat kleine runde Früchte von einem zusammenziehenden sauren Geschmack und zur Essigbereitung brauchbar. Das Holz ist leicht, aber doch zähe, fest und dauerhaft, auf mannigfaltige Art zu benutzen, und weicher, als an dem wilden Birnbaum. Stamm und Wurzel geben ein schönes Nuß- und Schirholz für Tischler, Drechsler, Wagner und Müller; man macht die besten Hobel, mancherley Handgriffe an Werkzeugen, Radeskämme u. dergl. daraus. Es wird zu Drechslerarbeiten sehr genutzt, nimmt auch die schwarze Beize sehr gut an, wie das Birnbaumholz, so

daß es dem Ebenholz ähnlich werden kann. Ueberhaupt verarbeitet man das Holz dieses wilden Apfelbaumes lieber, als das von den zahmen, weil es weicher ist, und ein saftigeres Gewebe hat. Die innere Rinde giebt mit Alaun gefotten eine schöne gelbe Farbe. Da das Holz sich häufig wirft und springt, so kann es doch zu manchen Kunstarbeiten, zu denen es sonst vorzüglich gut wäre, nicht gebraucht werden. Der süße Holzapfelbaum, oder Johannisapfelbaum, die zweyte Art des einheimischen wilden, findet sich in unsern Wäldern nur als Strauch, mit einem lockerern und saftigern Holze, mit kleinen, gelblichten und süßen Früchten. Die mancherley Arten des veredelten Apfelbaums oder seiner Früchte hier aufzuführen, würde zu weitläufig werden.

Die Benutzung der Früchte in der Wirtschaft zu Speisen, oder zu Eider, Essig und Branntwein ist bekannt. Obstreiche Gegenden machen aber auch einen beträchtlichen Gewinn von der Versendung der frischen oder gebackenen Äpfel in sehr entfernte Länder, wie manche Gegenden der Schweiz und des südlichen oder mittlern Deutschlands nach Holland, oder in die nördlichen Provinzen; wie Sachsen mit seinem Vordorfer, dem Könige unter den Deutschen Äpfeln, nach so vielen andern Deutschen Gegenden, nach Polen und Rußland; wie Böhmen u. m. a. nach manchen entfernten Orten; wie das nördliche Frankreich in vielen Schiffsladungen nach Holland, Bremen, Hamburg, Dänemark, Norwegen und fast allen Ostseegenden; wie die Deutschen und Preussischen Häfen an der Ostsee, Lübeck, Wismar, Rostock, Stettin, Danzig, Königsberg u. a. jährlich

nach Rußland, insonderheit nach Petersburg. Auch in Ungarn trocknet man die Äpfel häufig, oder macht sie in Zucker ein, und versendet sie in Menge, und sehr weit. Rußland hat im südlichen und gemäßigten Landstrich äußerst mannigfaltige und zum Theil sehr schöne Äpfelarten, die mit wenig Ausnahmen zu den saftreichen, weichen, säuerlichen und säuerlich-süßen gehören. Der stärkste Obstbau ist am Dnepr in den Ukrainischen Gouvernements, auch am Don, an der Oka und andern südlichen Wolgaflüssen, von wo insonderheit das Obst roh nach Moskau u. s. w. gebracht wird. Vorzüglich zeichnen sich aus die Kirewschen wenig sauren, sehr saftreichen Äpfel, an einer Seite roth, an der andern gelb, mit glatter Schale, fast rund, von der Größe eines Menschenkopfs und vollkommen ausgewachsen bis  $3\frac{1}{2}$  H schwer; ferner die Malin, auch Sibirische Elsäpfel, Glasäpfel genannt, von der Größe eines Hühnerkops bis zu der einer Faust, fast rund, reif mit einer gelblichten, glatten, dünnen aber zähen Schale, mit einem gallertartigen Fleisch, fast zerfließend, gelblicht, und der ganze Apfel so durchscheinend, daß man, gegen das Licht gehalten, die Saamenhüllen durchscheinen sieht. Beide Arten sind an der Oka und andern südlichen Wolgaflüssen. Es wird auch, vorzüglich in der Ukraine, viel frisches Obst mit Franzbranntwein, und mehr noch mit Zucker, auch mit Honig eingemacht, welches an Güte dem Französischen sehr nahe kommt. Ein Fruchtgallert aber, den man Postila nennt, ist ein Nationalkonfekt, sehr beliebt, und wird deswegen aus der Ukraine ins ganze Reich versührt. Bey größerer Vers

breitung und sorgfältigerer Behandlung der Obstkultur, die in manchen Gegenden schon ungemein stark ist, so daß manche Dörfer in Obstwäldern zu liegen scheinen, steht dem Apfelhandel der Ostseehäfen nach Petersburg u. s. f. nach und nach eine große Veränderung bevor. An Einfuhrzoll geben in Rußland: die frischen Äpfel 50 Kopeten vom Faß, welches 2 Anker hält; gesalzene 1 Rub. von 1 Faß; getrocknete hingegen vom Pud 60 Kopeten. Auch viel Backobst wird noch in die Russischen Ostseehäfen eingeführt.

Apfelsine, Pomesine, Sina-  
apfel (*Aurantium Sinenle*, s. *Olythiponense pomum Sinenle*), ist eine Abart der Orange oder Pomeranze, welche die Portugiesen zuerst aus China nach Europa brachten, die jetzt aber auch in Amerika gepflanzt wird. Der Baum ist nicht leicht von dem der Pomeranze zu unterscheiden; die Frucht ist kenntlicher an dem gewürzhast süßlichen Geschmack der Schale, deren Farbe mehr ins Citronengelbe fällt, so wie ihre Haut glatter ist; auch an dem süß, säuerlichen hochgelben Saft, der aber bey einigen Spielarten blaßgelb, zuweilen auch ganz roth ist, wie bey den Malthesischen, die ungemein schön sind. Die besten Apfelsinen kommen von Maltha, Genua, Nizza, Mentone und dem südlichen Portugal; man hat sie übrigens in Oberitalien, in Neapel, vorzüglich in Calabrien, auf Sicilien und im südlichen Spanien in ungemein großer Menge. Unter denen in Oberitalien sind die vom Garadasee, Vogliacco, Torbole, Garzano u. a. D. die besten, welche in Kisten von 500 Stück gepackt werden und häufig nach dem südlichen Deutschland gehn. Die Si-

cilianischen werden am häufigsten von Messina ausgeführt, hier portogalli, oder aranzi di portogalla genannt, und sind wegen ihres lieblichen Geschmacks und Wohlgeruchs beliebt; die Kisten enthalten 300 Stück, welche gewöhnlich 16 Carlin gelten. Die Portugiesischen erhält man von Faro und Lissabon; die Spanischen vornehmlich von Malaga. Nach Triest, Venedig, England, Holland und Hamburg gehen jährlich aus den Portugiesischen und Italienischen Häfen eine ungemein große Menge, theils zum eigenen Verbrauch, theils zum Handel ins innere Deutschland, in die nördlichen Länder und die Häfen an der Ostsee. S. auch Citronen und Pomeranzen. In Bologna, Florenz, Triest und Udine wird auch ein Liqueur oder Rosoglio daraus bereitet.

*Apocynum syriacum*, s. Seidenpflanze.

Appelsinen, s. Apfelsinen.

Applomades nennt man eine geringe Art bläulichter Leinwand, auch weiß und blau gestreifte gewürfelte breite gemeine Leinwand, die häufig in Flandern gemacht und von Gent aus viel nach Spanien zum Gebrauch in dessen Kolonien versandt wird, wo man sie zu Westen, Weinkleidern, Bettvorhängen, Unterfutter u. s. f. benutzt. Die erstere Sorte ist gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Flandrische Ellen breit.

Appretur, eigentlich ein Französisches Wort, das aber im Deutschen bey der Fabrik- und Handelswesen allgemein aufgenommen ist, bezeichnet im Allgemeinen die Zurichtung der Zeuge, wodurch sie ihr gutes Ansehn erhalten. Durch eine besondere Zurichtung der Oberfläche oder des Außern erhalten



die Zeuge allerdings ein empfehlendes Ansehn, sie kann aber auch übertrieben werden, schadet alsdann den Zeugen sehr und hintergeht die Käufer, vorzüglich, wenn man dadurch den leichten Zeugen das Ansehn der starken und schweren zu geben sucht. Seidene Zeuge erhalten die Zubereitung oder den Glanz und das äußere Ansehn auf einer eignen Appreturmaschine durch Hülfe der Wärme eines besondern Ofens, metallener Platten, Walzen u. dergl. wobey man zum Theil sehr geheimnißvoll verfährt. Zum Glätten und Appretiren feiner wollener und seidener Zeuge dient auch eine besonders eingerichtete Cylindermaschine. Nach Verschiedenheit der Gattung und Güte der Zeuge ist auch die Zubereitung verschieden. Seidene Zeuge werden gemeinlich mit einem Drey von Gummi, Zucker, Ochsen-galle, Flöhsaamen u. a. zugerichtet, der nach der Stärke oder Schwäche der Zeuge auch dünner oder dicker aufgetragen wird, auch darf zu den hellen und feurigen Farben nicht eben die Materie zum Streifen genommen, werden, die man zur schwarzen oder dunklen Farbe gebraucht. Zu jenen wählt man Gummi Traganth oder Zucker, zu diesen Gummi, Flöhsaamen, Ochsen-galle und dergleichen. Schwere Zeuge erhalten einen dünnen Anstrich, theils um die Fehler des Gewebes zu verdecken, theils den Mangel der ersparten Seide nicht durchscheinen zu lassen. Vorzüglich muß man bey der Appretur darauf achten, daß die Hitze überall gleich und gemäßigt sey, und daß die aufgetragene Substanz nicht durchdringe, weil sie sonst Flecken im Zeuge verursacht. Das Auftragen selbst geschieht immer auf der linken Seite, und die rechte ist

auf dem Gestell gegen das Feuer gekehrt. Oft zieht man die seidnen Zeuge, besonders in großen Manufakturen, durch die erhitzten messingenen Walzen, oder die Cylindermaschine: dies geschieht selbst mit den reichen Zeugen, doch nur kalt, um sie zu glätten, und die sträubenden Fäden der Blumen niederzudrücken. Auch der Sammet erhält einen Anstrich auf der linken Seite. Der Moir wird gewässert appretirt, allein mit einer eigenthümlichen Zurichtung. Die halbseidenen Zeuge erhalten nach Verschiedenheit des gemischten Materials, woraus sie bestehen, z. B. Seide mit Leinen, oder Wollen, oder Baumwollengarn, auch eine sehr verschiedene Zurichtung, entweder bloß durch Rollen oder durch Besprühen mit Wasser und Rollen auf der Glänze, nachdem sie über ein Rollenfeuer gezogen sind. Die Zubereitung des Tuchs aus Wolle besteht hauptsächlich in Walken, Rauhen, Scheren und Pressen; die der leichten wollenen Zeuge entweder durch Stampfen mit einer Keule in einer Lauge, Kochen im Wasser, Karreien, auch durch Kaslandern auf der Cylindermaschine, so wie durch eine warme oder kalte Presse, auch indem man sie über die heiße Metallplatte eines Appreturofens zieht. Die Appretur der seidnen Strümpfe, wenn sie vom Webstuhl kommen, besteht in Waschen mit Seife, und Blauen mit Indigo. Der Manschestersammet wird, nachdem er gut ausgepukt ist, eine Zeit lang in heißes Wasser gelegt, im Fluß gewaschen, dann getrocknet, hernach gestrichen, glatt geschoren und gebrannt, welches letztere mit Hülfe einer glühenden gegossenen Eisenplatte auf einem Ofen geschieht, indem man den Manschester vermittlest zweyer Rol-



ten über dieselbe herführt, um ihn von den Fäserchen zu befreien, die sich noch auf demselben befinden.

Apulische oder Puglische, Neapolitanische Wolle, *lana di Puglia*, gehört zu den schönsten Arten der Italienischen Wolle, die von der weißen oder besten Gattung Neapolitanischer Schaafe kommt, welche die feinste Wolle giebt, die sich aber wieder in verschiedene Arten theilt, welche aus der Beschaffenheit und Menge der Weiden entstehen, auf welchen sich die Schaafe im Winter in Puglia, oder Apulien, und im Sommer in Abruzzo aufhalten. Die Wolle kommt aber doch an Weiße der Afrikanischen und an Weichheit der Spanischen nicht bey. Sie wird indeß als eine feine Sorte sehr gesucht und geht häufig ins Venetianische, nach Frankreich, nach der Schweiz, nach mehreren Gegenden Deutschlands, wo sie insonderheit in den Manufakturen von Aachen, Eupen, Bersiers, Hodmont u. a. verarbeitet wird. S. auch Wolle, Italienische.

Aprikosenbaum (*Prunus armeniaca*), ein Baum von mittlerer Größe, der durch Verpflanzung von den Römern aus Armenien nach Italien gebracht ward, und sich von hier weiter in Europa verbreitete, in den nördlichen Gegenden aber nur in Gewächshäusern erhalten wird. Von den Früchten desselben, den Aprikosen, die gelb, an der Sonnenseite roth, von angenehmen Geschmack und Geruch sind, giebt es verschiedene Abarten, nemlich: die früh reife, sehr kleine; die weiße, ziemlich trockene; die rothe, mit röthlichem saftreichen Fleisch; die Predasche, eine der schönsten und größten; die Pfirschen; Aprikose aus Frankreich, die erst in neuern

Zeiten in Deutschland bekannt geworden, sehr zärtlich und im Freien schwer zu erziehen ist, aber wegen des Mittelgeschmacks von Aprikose und Pfirsche am meisten geschätzt wird. In Italien werden viele dieser Früchte in Spalten zerschnitten, getrocknet, und häufig über Triest und Livorno versandt. Im südlichen Frankreich, in Genua u. a. O. wird ein beträchtlicher Handel mit den eingemachten und kandirten Aprikosen getrieben. Die süßen Kerne werden wie Mandeln gegessen; aus den bitteren wird ein *Katafia* gebrannt; aus den Steinen läßt sich auch eine Art der Tusche bereiten.

*Aqua cinnamomi*, s. Zimmetwasser.

Aquafort, s. Scheidewasser.

Aquamarin, s. Vertill.

*Aqua regis*, Goldscheidewasser, welches das chemische Zeichen *R* hat, ist eine Vereinigung der Salpeter- und Rochsalzsäure, und löst viele Körper auf, die keine von diesen beiden Säuren allein auflösen kann, und zwar Zinn und Gold, daher es in vielen Manufakturen und Gewerken häufig gebraucht wird. Man nutzt es auch zur kalten Vergoldung.

Aquavit, s. Liqueur.

Arabias nennt man eine mit Türkischem Garn gestreifte, gegitterte, auch ganz rothe Leinwand, die in der Lausitz zu Lauban, Bausen, Herrnhut und in den umliegenden Gegenden gemacht, und häufig nach Spanien, Italien und der Levante versandt wird. Man macht sie auch an einigen Orten in Schlesien und versendet sie über Hamburg. Im Sortiment gilt sie gewöhnlich 6 bis 7 Nthlr. das Stück.

Arabisches Gummi, f. Gummi, Arabisches.

Arak ist eigentlich ein Indisches Wort, worunter man im Allgemeinen alle Arten von gebrannten Wassern versteht, daher auch der Englische Branntwein, welcher nach Ostindien kommt, Englischer Arak genannt wird. Insbesondere aber versteht man in Europa unter dieser Benennung den aus der Kokospalme, oder aus den Kokosnüssen, oder überhaupt aus Palmsäften mit Reiß, oder auch aus Reiß und Zucker abgezogenen Branntwein, welchen man aus Ostindien erhält, und insonderheit zum Punsch gebraucht. Die Chinesen bereiten ihn aus Reiß. In vielen Gegenden Ostindiens zapft man durch eine Oefnung aus den Blumenkolben der nußtragenden Kokospalme (*Cocos nucifera*) den Saft in Kürbissflaschen, der vor der Gährung süß und angenehm ist, und wie Wein berauscht. Aus diesem wird nach einer Vermischung mit Reiß und Zucker oder Syrup der beste Arak abgezogen. Der zweymal abgezogene wird am meisten auswärtis versandt, und ist in Vergleich mit dem zu Batavia bereiteten Arak ein schwacher Branntwein, den man aber wegen seiner eigenthümlichen und angenehmen gelben Farbe allem andern Ostindischen Arak vorzieht, welches man den irdenen Gefäßen zuschreibt, die in Indien zum Abziehen gebraucht werden, wozu man in Batavia kupferne Gefäße nimmt. Die Holländer liefern ungemein viel Arak, welcher der beste ist, auch nach allen Gegenden Indiens ausgeführt wird, aber nur in Batavia bereitet werden darf, wo man vorzüglich Reiß und Zucker zum Abziehen desselben gebraucht. Auf Java ist der Preis so niedrig, daß man

Wobus Waarentaag.

den Legger (ein Strickfaß) für 35 Rthlr. erhalten kann, und die Ostindische Kompagnie in Holland verkauft ihn zuweilen wieder für 700 Gulden. Der Arak von Goa kommt meistens aus England, jetzt erhält man auch vielen aus Kopenhagen durch den Dänisch-Ostindischen Handel. Die Holländer liefern ihn in ganzen und halben Fustagen; die Dänen in Orhost, und verkaufen ihn nach Pitt mit 4 Prozent Rabat. Anisarak ist ein seltner Anisbranntwein, der von den Holländern aus dem Sternanis gezogen wird. Der Pariarak, den man in Madras und mehreren Gegenden Indiens bereitet, so wie der sogenannte Columbo- und Quilonearak sind ungemein stark und hitzig; beide Sorten werden aber in Europa nicht geschätzt und kommen selten zu uns. Die Einwohner der Insel Sumatra ziehen selbst einen Branntwein aus dem gegohrenen Saft einer Palmenart mit Reiß ab, ohne ihn eigentlich destilliren zu können. Die Engländer haben aber, nach Marsden, in neuern Zeiten angefangen, ihn hier aus dem Zuckerrohr zu destilliren. Nach Loureiro soll der eigentliche Arak ein von dem Reißbranntwein ganz verschiedener Trank seyn. Nach Rumph wird er in China aus Säften verschiedener Bäume bereitet, die einen zuckerhaltigen Saft haben, und aus dem Zucker selbst, den sie aus dem letztern bereiten.

Arains, eine Art Armoisine, oder gestreifter und würfelichter Taffente aus Ostindien, von 7 — 24 Ellen lang und  $\frac{7}{8}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit.

Arazstücke, ein auf Tapetenart in Wolle gewirkter Zeug mit Vorstellungen von historischen Gegenständen, auf dessen Rückseite bloße Tuschzeichnungen von mancherley Farben,

D

nebst dem Wappen des Fabrikanten zum Vorschein kommen.

Arbascio, ein Levantischer Zeug von Wolle und Ziegenhaar, den manche Landleute im Neapolitanischen zur Kleidung gebrauchen.

Arbois, eine Sorte von Franzwein aus der Franche Comté; theils roth, der aber schlechter ist; theils weiß, die den Mittelforten des Champagners nicht sehr nachsteht, süß und angenehm von Geschmack ist, aber keinen weiten Transport erträgt, daher von Besançon und Arbois nur, obwohl in beträchtlicher Menge, nach Lotthringen, dem Elsaß und der Schweiz ausgeführt wird.

Arbois, eine gute Sorte Französischer Käse in Franche Comté, die häufig in die benachbarten Gegenden verkauft wird.

Arbuse, Arbusen - Kürbis, Wasserkürbis, Wassermelone (*Cucurbita citrullus*) ist eine Kürbisgattung, die sich vorzüglich in den südlichen Statthalterschaften des Russischen Reichs häufig findet, auch in großer Menge gebaut wird, insonderheit am untern Dnepr, bis nach Klein-Rußland hinauf, in den Steppen am Schwarzen Meer, in Georgien, an der Kubanischen und Terekischen Linie am Don bis Woronesch, in Taurien, an der untern Wolga von Astrachan bis Zarizyn, auch noch bis Saratow und am untern Uralfluß bis Uralst, und überhaupt bis etwa 52° N. Br. Westlicher als 49° und östlicher als Orenburg unter 72° ist ihr Fortkommen schwieriger; über 55° N. Br. können sie nur durch Kunst gezogen werden. Sie sind ungemein wohlgeschmeckend und groß; manche wiegen 30, auch 40 H. Die größten und besten werden bey Astrachan und Zarizyn gewonnen, und von da auf eigenen Wagen, wie in Bremen

hängen, theils nach den Residenzen für den Hof und öffentlichen Verkauf, theils auch nach andern großen Städten geführt. Das Fleisch ist bald weiß, bald röthlich, der Geschmack zuckerartig, vorzüglich bey den letztern, die meistens süßer, als jene, sind, daher man auch kürstig, bey gehöriger Behandlung, Zucker und Wein daraus zu gewinnen hofft, welches bisher nicht hat gelingen wollen, da der ausgepreßte Saft schnell säuerlich wird. In Rußland sind die Arbusen beider Art ein süß-säuerlich beliebtes Naschwerk und für viele auch Speise. Von der sichern und leichten Kultur zieht man sie daher in großer Menge, und wohlfeil, so daß zuweilen 1 Paar für 1 Kopel verkauft wird. Aus 1 Pud getrockneter Kerne erhält man 8 — 9 H. sehr gutes Speise- und Brennöl, doch ist diese Benutzung nicht üblich, und wegen des langsamen Enthüllens vielleicht nicht vorthellhaft. Die Rinde und unreifen Früchte sind eine vorzügliche Schweinemast.

Archard, s. Achiar.

Archifou, s. Alquifou.

Archi - Imperiale, eine Art Italienischer Serge, die zu Livorno u. a. O. zum Handel nach Tunis gemacht wird.

Arco oder Arcot, auch Potin gris, nennt man in Frankreich theils die Metallkörner, welche in den Messinghütten beym Mundiren der geschmolzenen Masse in die Asche sich verlieren und wieder ausgeschlemmt werden, theils auch das nur einmal geschmolzene unreine oder auch Stückmessing, dagegen das zweymal geschmolzene reine oder mundirte Messing heißt. Das unreine oder Stückmessing kommt unter dem Namen Arco häufig im Handel vor,



geht insonderheit aus Schweden, Hamburg, Aachen und Stolberg im Jülichischen sehr viel nach Frankreich, wird in erste und beste, zweyte, dritte und vierte Sorte unterschieden, und nach 100 H verkauft.

Arcy, eine Sorte Burgunderwein von der dritten und vierten Klasse, die man von Auxerre erhält.

Ardanne, die dritte Sorte der Persischen Seide.

Ardaßes, die schlechteste Sorte der Persischen Seide, die man über Smirna in Ballen von ungefähr 200 H erhält, woraus in Lyon vorzüglich Nähseide bereitet wird.

Ardaßine, Ardaßiner Seide, die zweyte Sorte der Persischen Seide, die der Eherbassis an Feinheit wenig nachgiebt, größtentheils gelb ist (von der perlsarbenen s. *Abilaque*), in kurzen und dünnen Mäßen oder Bündeln mit grobem schlechten Band umwunden in den Handel kömmt.

Areka - Baum und Nuß. Die Arekapalme, Catechupalme, der Pinangbaum oder die Pinangpalme (*Areca catechu*) ist eine Palmenart, hat im Wachsthum viel ähnliches mit der Kokospalme, und findet sich in gleichen Gegenden mit derselben in Asien, Afrika und Amerika. Die Blätter sind am Ende stumpf, gleichsam abgeblissen, dagegen bey der Kokospalme spitz; der Baum erreicht die Höhe der Kokospalme, der Stamm ist aber nur schwach, häufig 6 — 7 Zoll im Durchmesser, das Holz weiß, langfasericht, in der Jugend schwammigt und zähe, wird aber hernach hart und hornartig und hat ein weißes Mark. Nach seiner Rinde und den Querschnitten zu urtheilen besteht das Holz in einer Verbindung kleiner Filamente,

die durch eine markige Substanz von einer ganz andern Beschaffenheit genau verbunden sind; wobey es sich doch sehr gut bearbeiten läßt; von einem Ende hingegen gleicht es einer Menge Vinsen, deren Zwischenräume wie mit weißlichem Wachs ausgefüllt scheinen, wodurch sie zusammengehalten werden. Es wird zu Drechsler- und Tischlerarbeiten gebraucht, ist aber in Europa noch zu selten, um gehörige Versuche damit anzustellen. Die Indier auf dem festen Lande und auf den Inseln machen mancherley Instrumente daraus, und benutzen es wegen der Zähigkeit und Länge, und wegen der dicken biegsamen Rinde häufig zu Latten bey Bedeckung der Häuser. Die Früchte, Areka, oder Pinangnüsse wachsen traubenweise dicht neben einander, von der Größe und Gestalt der Hühnerleiter, wie die Eischeln, in flachen schuppigten Kelchen, und sind mit einer zähen weißen Haut umgeben, worunter sich ein faserichtes Gewebe befindet, welches die Nuß einschließt, die einen säuerlichen zusammenziehenden Geschmack, die Größe und Gestalt einer Muskatnuß hat. Diese Nüsse werden in Indien fast allgemeyn zerschnitten mit etwas Kalk in Betelblätter, auch wohl mit Cardamomen und Nelken, gewickelt zum Kauen gebraucht, um den Athem wohlriechend zu machen, das Zahnfleisch zu befestigen und den Magen zu stärken. Dies Gemisch nennt man *Siri Pinang* und führt es stets als ein nothwendiges Bedürfniß, wie bey uns den Schnupstabaß, in Büschchen aller Art, womit eben so viel Pracht getrieben wird, bey sich, und bietet sie jedem, bey dem Eintritt ins Zimmer, oder sonst, als eine Höflichkeitssbezeugung an. Der Handel



damit ist daher in Indien ungemein beträchtlich, und wird selbst von den Europäern, vorzüglich von den Engländern, als ein sehr einträglicher Zwischenhandel von einer Gegend zur andern, insonderheit von Ceylon aus mit ganzen Schiffsladungen getrieben. In einigen Gegenden Indiens benutzt man den Saft der jungen Frucht oder Blüte mit zur Vereitung des Araks. Die Chinesen gebrauchen die Ruß, um den Farben mehr Haltbarkeit zu geben, daher jährlich einige Ladungen davon aus Cochinchina nach China, wie nach andern Indischen Ländern gehen. Bey der in Jamaika wachsenden kohltragenden Arekapalme (*Areca oleracea*) bemerkt man an der innern Seite des Blattstiels zarte Häutchen, die getrocknet statt Schreibpapier gebraucht werden können. — Von der Catechu, einer Masse, welche man vormals für eine Erdart hielt, auch Japanische Erde nannte, siehe Catechu.

Aredas, Aridas, auch Grastaffent, Grasaradas genannt, ist ein Indianischer Zeug, der aus den glänzenden Fäden einiger Pflanzen, die wie Seide behandelt werden können, gewebt wird.

Arganholz, s. Eisenholz.

Argent haché nennt man theils eine besondere Metallcomposition, theils ein mit Silber überlegtes Kupfer nach der Art des Englischen plated silver, woraus allerley Geräthe, als Schüsseln, Teller, Gefäße, Leuchter, Löffel, Messergriffe und dergleichen verfertigt werden. Fabriken dieser Art sind in Deutschland jetzt in Wien, Freyburg, Berlin.

Argiroide eine von Morveau erfundene neue weiße Metallkom-

position, die sich hämmern läßt, kein Kupfer enthält, keinen Grünspan ansetzt, die Tücher, mit denen man sie vereinigt, nicht beschmutzt, auch von fetten und sauren Dingen, als Essig u. dergl. nicht angegriffen noch fleckigt wird.

Argolet nennt man in Lüttich die schlechten Feuerrohre oder Flintenläufe, die zum Sklavenhandel in Afrika gebraucht werden.

Argouges, eine Art Französischer Leinwand, die den Bretagees ähnlich ist und nach Spanien geht.

Arifi, oder Arfi, heißt bey den Tataren und Kalmücken der Branntwein, den sie aus Pferde- und Kuhmilch bereiten.

Arlet, eine Art Rummel in Indien, womit insonderheit zu Suratte ein bedeutender Handel getrieben wird. Es giebt 3 Sorten desselben, weißer, schwarzer und kleiner.

Arko, s. Arco, und auch Messing.

Armagnac, eine Sorte weißer Weine in Gascogne, die häufig ins nördliche Europa über Bayonne in Orhost von 300 Pinten ausgeführt und bey Tonneau gekauft wird.

Armenischer Bolus, s. Rothel oder Rothstein.

Armenischer Stein, s. Lasurstein.

Armiaf, eine Art von Kameelott, den die Astrachanischen Tataren aus Kameelhaar verfertigen und Biaya nennen.

Armoisin, Ital. Ermesino, ein dünner und leichter Futtertaffent, der zuerst in Italien, vorzüglich zu Lucca, nachher aber in Frankreich zu Lyon u. a. O. in Menge verfertigt ward. Halbe Armoisine, die man von Avignon insonderheit u. a. O. erhält, sind

noch leichter und dünner. Die dickern doppelten oder dreydrathigen, welche Turin, Mantua, Florenz, Neapel und andere Italienische Städte liefern, werden zu Decken, Vorhängen, Bettzeugen, auch als Unterfutter gebraucht. Sie halten gewöhnlich 50, 60 und mehr Ellen im Stücke, bey einer Breite von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{2}$  Leipziger Ellen. Sie werden auch gestreift, gegittert und auf andere Art gemacht, und gehen vorzüglich stark nach Polen, Rußland, in die Moldau, Wallachey, Turkey u. s. w. Sie werden entweder auf Französischer Art, d. i. schmal, oder auf Italienische, nemlich breiter, zusammengelegt. Aus Ostindien kommen ebenfalls Armoisine, vorzüglich durch den Holländischen Handel, aus Cassimbazar in 2 Arten, Damaras oder blumigt, und Arains oder würflicht und gestreift, in allen Farben, die zu Amsterdam mit 18 Monat Rabatt oder 12 Prozent verkauft werden, und in der Breite 2 Cobidos 2 Punsjams bis  $3\frac{1}{2}$  E., in der Länge aber 21 E. halten, doch sind die Kollararmoisine nur wenig über 2 Cobidos breit.

Arquifou, S. Alquifou.

Arrak, s. Arak.

Arrangoes nennt man im Englischen Steine von allerley Farben, als Perlen geschnitten, zum Gebrauch bey dem Handel an den Afrikanischen Küsten.

Arrow root heißt im Englischen die Wurzel einer dem Galgant ähnlichen Pflanze, welche auch Indische Pfeilwurzel genannt wird, in Westindien einheimisch, und erst neuerlich als ein Nahrungsmittel in England eingeführt ist, das man als sehr gesund und nahrhaft rühmt, dem weißen

Sago, Reis und allen andern mehrlartigen Substanzen vorzuziehen, auch bey Magenschwächen, Indigestionen, für Kinder besser als Brod, Zwieback u. s. f. zu empfehlen seyn soll. Man kocht es mit Wasser zu einer Gallerte, kann auch Wein, etwas Citronensaft, Citronensaft, Zucker, oder für Kinder Milch dazu nehmen.

Arsenik, oder weißer Arsenik, so wie er am gewöhnlichsten vorkommt, ist ein Mineral, gewissermaßen einzig in seiner Art, nemlich zu gleicher Zeit eine metallische Erde und eine Salzsubstanz, denn man kann ein eigenes Metall, den Arsenikkönig, daraus scheiden, es läßt sich auch in allen Säuren, sogar in Wasser auflösen, und scheidet aus der Auflösung in Kristalle mit kleinen dreyseitigen Pyramiden ab. Der weiße Arsenik hat einen knoblauchartigen Geruch, und bringt, innerlich eingenommen, oder äußerlich aufgelegt, die schrecklichsten und heftigsten Wirkungen eines Giftes hervor. Er macht alle Metalle, mit denen er sich vermischt, brüchig, verbindet sich aber, wie der eigentliche Arsenikkönig, mit allen Metallen, und wird daher auch zu verschiedenen Metallkompositionen gebraucht, wie Weißkupfer, weißer Tombak oder sogenanntes Prinzmetall u. a., weil er mit dem Kupfer und Zinn ziemlich schöne weiße gemischte Metalle giebt, die sehr dicht sind, eine gute Politur annehmen, daher auch die Lichtstrahlen gut zurückwerfen und sehr brauchbar zu Metallspiegeln sind. Die ältern Mineralogen nannten ihn einen metallischen Kalk, die neuern aber nennen ihn eine metallische Halbsäure des sogenannten Arsenikmetalls. Im Feuer ist er ungemein flüchtig; bey starker Hitze sublimirt er sich zu ei-

nem weißen Glase, das aber an der Luft undurchsichtig wird und zum Theil verwittert. Dieser weiße Arsenik findet sich in der Natur in Gestalt eines Kalks von weißer oder grauer Farbe, theils locker oder staubig auf andern arsenikatischen Erzen, theils hart in mancherley Gestalt und glasartig. Wenn man ihn mit schwarzem Fluß, Borax und Eisen oder Kupferseilspänen im Tiegel in Fluß bringt, so erhält man das unedle Metall, Arsenikkönig, den man aber auch noch auf andere Art gewinnt. Dieser findet sich auch zuweilen rein, oder gebiegen in blättriger Gestalt, schwärzlichgrau oder bläulichweiß und glänzend, wird aber an der Luft gelblicht oder schwarz, und Fliegenstein oder Fliegengift genannt. Der Schwerköbalt, der aus Scheiben oder Schalen, wie die in einander liegenden Häute einer Zwiebel besteht, ist eine andere Art des gebiegenen Arseniks, hat beym Schlagen einen metallenen Klang, ist schwer und hart, läßt sich aber doch schneiden wie Blei, und gleicht in der Farbe mehrentheils dem Fliegensteine. Auch findet man den Arsenik als Kies von weißer oder grauer Farbe, wie der Wispickel, worinn er mit Eisen und einer unmetallischen Erde vermischt ist; oder im Gistkies mit Eisen und Schwefel mineralisirt, dabey etwas dunkler von Farbe. Der Arsenikkönig ist schwer, undurchsichtig und glänzend, wie ein Metall, von Farbe weiß und bläulich, die aber an der Luft ins Gelbe und dann ins Schwarze übergeht; auf dem Bruch blättrig und bleifarben; seiner Sprödigkeit wegen läßt er sich unter dem Hammer nicht strecken; im Feuer ist er eben so flüchtig wie der weiße Arsenik; er löst sich in verschied-

nen Säuren auf, und verbindet sich mit den meisten Metallen, wird aber nur, wie der Kobaltkönig, in chemischen Werkstätten zu Versuchen im Kleinen bereitet. — Wenn der weiße Arsenik sich mit dem Schwefel verbindet, so macht er mit demselben eine zusammengesetzte Substanz, die, nach Verhältniß der Menge des Schwefels, mehr oder weniger roth ist. Mit dem zehnten Theil des Schwefels hat er eine schöne gelbe Farbe, und heißt gelber Arsenik oder Auripigment, der entweder grüngelb oder goldgelb ist; macht der Schwefel  $\frac{1}{2}$  aus, so ist die Masse schön roth, und heißt rother Arsenik oder Rauschgelb, auch Sandarach oder Realgar, auch Rubinischwefel, oder Arsenikrubin. Diese Mischungen werden häufig durch die Kunst gemacht, finden sich aber auch in der Natur. — Obwohl der weiße Arsenik sich häufig in verschiedenen Bergwerken, am meisten in Sachsen, Böhmen, und am Harz, findet, so wird doch nicht absichtlich darauf gebaut, sondern man gewinnt ihn gelegentlich bey dem Rösten anderer Erze, mit welchen er häufig vorkommt, durch eine besondere Vorrichtung, der Arsenik- oder Giftfang genannt, in welchem er sich aus den Dämpfen als ein Mehl ansetzt. Dies ist der sogenannte Hättensrauch oder das Giftmehl, der noch in eigenen Gifthütten von seiner Beymischung gereinigt wird. Dadurch erhält man einen weißen kristallinischen Arsenik in glänzenden harten Stücken, der nun zum Verkauf gebracht wird. Zweymal sublimirten Arsenik nennt man wegen seiner Durchsichtigkeit Arsenikglas. Beym Einkauf wählt man den weißen Arsenik,



der schön von Farbe, inwendig und äußerlich glänzend ist, und aus großen kristallinischen Stücken besteht; den, welcher eine weiße matte Farbe hat, hält man nicht so hoch. Die im Handel vorkommenden Hauptsorten des Arseniks sind; 1) weißer, *Arsenicum album*, aus Sachsen und vom Harz, in Stücken, milchweiß, im Bruch hell und glasartig; 2) hellgelber, *Arsenicum citrinum*, in Stücken, nicht so häufig, aber vorzüglich von Färbern u. a. gesucht; 3) rother, *Arsenicum rubrum*, gleichfalls in Stücken, äußerlich braunroth und glasigt, gemalen und zerrieben aber brandgelb, wird nicht häufig, am meisten von Färbern und Malern, gebraucht, man erhält ihn vorzüglich aus Venedig und Amsterdam, doch auch aus Sachsen über Naumburg. Den rothen, gelben und weißen Sächsischen Arsenik hat man aber auch gestoßen oder gemalen. Den weißen Arsenik gebrauchen die Färber, so wie die Leinwand-, Cotton- und Zischdrucker zu vielen Arbeiten, vorzüglich zur Erhöhung der Farben und zur Befestigung derselben auf den Zeugen, doch sind die Wirkungen desselben in diesen Fällen noch nicht bekannt genug, und durch Erfahrung nicht hinlänglich aufgeklärt, denn man behauptet zum Theil, daß er die Zeuge selbst unmerklich zernage und denen schädlich werde, welche sich in diese kleiden. Da sich der Arsenik sowohl, als das Arsenikmetall mit vielen andern Erzen und Metallen vereinigen können, so gebraucht man ihn bey vielerley Kompositionen, als zum weißen Kupfer, weißen Zinnback, Prinzmetall u. a. Mit Hülfe des Arseniks macht man aus Kupfer und Zinn zusammengesetzte metallische Substanzen, die eine ziemlich

weiße Farbe und sehr dichtes Korn haben. Man gebraucht ihn auch zum Ausputzen des Kupfers, Silbers, Messings und anderer Metalle; er macht die Nadeln steifer und härter, wenn sie damit polirt werden u. s. f. Auf den Glashütten gebraucht man ihn zur Zusammensetzung vieler Gläser und Kristalle, denen er eine sehr schöne Beschaffenheit und Weiche, fast wie Sedativsalz und Poraz, ertheilt; doch verursacht er auch eben die Unbequemlichkeiten, nemlich daß das Kristallglas an der Luft weit schneller unscheinbar wird, wenn er in einem etwas großen Verhältniß beygemischt ist. Auch bey andern chemischen Arbeiten in verschiedenen Künsten wird er häufig gebraucht. Da er das Schmelzen mancher strengflüssigen Materien befördert, so gebraucht man ihn zum Schmelzen schwerflüssiger Metalle, als der Platina, zu unächten Edelsteinen, Email u. s. f. Als Arzney sollte er wegen seiner giftartigen äußerst zerstörenden Wirkungen gar nicht gebraucht werden. In Ansehung der letztern sind indeß nicht alle Arten gleich; am gefährlichsten ist der weiße; etwas schwächer wirkt der metallische Arsenik; noch schwächer der gelbe, und am schwächsten der rothe; alle aber wirken doch als Gift. Der Gebrauch desselben in dieser Rücksicht zur Vertilgung der Ratten und Mäuse ist äußerst unbesonnen, und schon oft zufällig vielen Menschen tödtlich geworden. In Holland und England macht man aus Arsenik, Oel und Pech einen Firniß, um die Schiffe durch das Bestreichen mit demselben gegen die Bohrwürmer zu sichern. Mit einer Lauge wird er auch wider die Raude der Schaafe gebraucht. Man hat auch angefangen, bey Seuchen dem Rindvieh Arsenik ein-



zugeben, so wie auch, ihn als Dünger zu gebrauchen, wobey die Saat vorher mit einer Mischung von lebendigem Kalk und Arsenik zubereitet wird, welches aber äußerst schädlich ist. Bey dem ungemein starken Verbrauch des Arsens in so vielen Künsten, Gewerken, Manufacturen und s. f. ist der Handel mit demselben ungemein beträchtlich, und die Ausfuhr aus Deutschland nach andern Europäischen Ländern insonderheit sehr groß. Gewöhnlich zieht man ihn aus den Niederlagen der Bergwaaren verschiedener Länder, den Oestreichischen aus Wien, den Böhmischen aus Prag und Leipzig, den Sächsischen aus Leipzig, Naumburg und von der Gifthütte bey Geyer in Sachsen, den vom Harz aus Braunschweig und Hannover; den Schlesischen aus Reichenstein, von Breslau oder Berlin. Der Preis des Centners Sächsischen Arsens ist, franko Leipzig, rother 12½, grauer 11½, gelber 8½, weißer 8 Rthlr.; gestoßener rother 13½, gelber 9½, weißer 9½ Rthlr. In Wien kostet der Centner 11 Gl 40 Kreuzer. Der weiße gepulverte oder gestoßene ist aber selten rein, sondern gewöhnlich mit Kalk und Gyps oder mit gepulvertem Schwespath vermischt. Die größte Menge des Arsens überhaupt kommt aus Sachsen, Schlessen und Böhmen in den Handel. — Arsenikblumen sind eigentlich der Arsenik selbst, der als ein im Feuer flüchtiges Wesen durch die Sublimation in die Höhe steigt, ohne die geringste Veränderung in seinem Wesen erlitten zu haben. Diese Arsenikblumen sind in Ansehung der Reinigkeit verschieden; die ganz reinen sind vollkommen weiß, und werden aus dem vollkommen weißen, seines brennbaren Wesens

ganz und gar beraubten Arsenik sublimirt; die unreinen sind mehr oder weniger mit Schweseltheilen oder andern vermischt, und daher röthlicht, oder gelb, oder mehr und weniger graulich oder bräunlicht, je nachdem die Beymischung stärker oder schwächer ist — Auripigment oder Orpiment ist eigentlich eine natürliche Verbindung der Arsensäure mit Schwesfel, von gelbgrüner, gelbrother und goldgefleckter Farbe, die nach dem Schmelzen eine rothe Farbe annimmt und feuerbeständiger wird. Es hat immer etwas von dem Glanze eines Glimmers, und wie dieser ein blätteriges Gewebe, selten Kristalle, und diese sind gewöhnlich vieleckig. Man findet es nicht häufig; vorzüglich bricht es als ein Arsenikerg in den Ungarischen Kupferbergwerken; das schönste aber erhält man aus Asien über Smirna, goldgelb mit vielem Glanz; eine geringere Sorte kommt aus Bosnien nach den Ungarischen und Oestreichischen Marktplätzen, ist aber nicht so schön von Farbe. Für das beste natürliche Auripigment hält man überhaupt das von hochgelber Farbe, mit häufigem Goldglanz vermischt, welches auch am theuersten ist; das blaß und grünlichtgelbe hält man für das geringste. Man verküßt es in Stücken und gestoßen, das letztere ist aber meist um 3 Gulden theurer. Eigentlich heißt diese rothe Substanz in der Natur Sandarach oder Realgar, auch wohl Rauschgelb. Weit häufiger kommt die künstliche in den Handel, die an mehreren Orten aus Schwesfel und Arsenik oder aus arsenikhaltigen Schwesfelfiesen durch die Sublimation gewonnen wird. Meistens ist dies der gemeine gelbe Arsenik, Arsenicum ci-

trium, der häufig von Pergamentgerbern, Malern u. a. Gewerksgelehrten gebraucht wird; doch verkauft man ihn, wegen des gefährlichen Misbrauchs als eines Giftes, in den Materialhandlungen auch nur mit Vorsicht an bekannte Personen. Das ächte Ungarische Auripigment zieht man aus Wien von der k. k. Bergwerks-Produkten-Beschleiß-Direktion und deren Niederlagen in andern Oestreichischen Ländern; das künstliche aber vorzüglich aus Sachsen und Böhmen. In Hamburg war neuerlich der Preis von 100 lb 58 Mark Courant, und in Triest der Wiener Centner 36 Gulden.

Artimino, ein weißer angenehmer Muskatellerwein in Toskana, der in Flaschen über Livorno ausgeführt wird.

Artischocke (Cynara), eine ursprünglich Asiatische, und seit dem 15ten Jahrhundert nach Italien, von da endlich weiter in Europa verbreitete Pflanze, deren eigentliches Vaterland noch nicht bekannt ist. Sie hat dem Ansehen nach Ähnlichkeit mit unsern Disteln. Man unterscheidet 2 Arten derselben: 1) die gemeine Artischocke (Cynara scolymus), von welcher sich wieder einige Abänderungen, die flachlichte, glatte und große Englische finden. Ehe die Blüten sich entwickeln, werden von diesen die Blumenköpfe abgenommen, und von den Köchen theils frisch zugerichtet, theils für den Winter eingemacht. Der einzig essbare Theil ist der dicke fleischigte Boden, worauf die vielen Blüten mit ihren alsdann noch unvollkommenen Saamen und der Saamenwolle stehen. 2) Die Cardonen, oder Spanischen Carden (Cynar. cardunculus), wer-

den nicht wegen der Blumen, die bey diesen nur klein sind, sondern wegen der fleischigten Ribben der Blätter und der zartesten Stengel gezogen, und auf eine eigenthümliche Art behandelt, mit welcher man indeß auch die Blattribben der gemeinen Artischocke essbar machen kann, die alsdenn zum Gebrauch wenigstens eben so gut sind, wie die Cardonen. Ueberhaupt zieht man diese Pflanze entweder aus dem Saamen, oder durch Nebenschößlinge. Da jener bey uns nicht reift, so wird er häufig aus Italien verschrieben, wo beträchtliche Versendungen davon gemacht werden. Getrocknet und eingemacht erhält man die Früchte auch aus dem südlichen Frankreich über Bordeaux.

Asant. Unter diesem Namen kommen im Handel zweyerley Harze vor, die man nach dem Geruch durch die Benennung in stinkenden und wohlriechenden Asant unterscheidet. Von dem letztern s. Benzoe, oder Benzoin. Der stinkende Asant, Alla foetida, oder wegen seines häßlichen Geruchs im gemeinen Leben Teufelsdreck genannt, ist ein Schleimharz, oder der verdickte Saft aus der Wurzel einer Gattung des Steckenkrauts (ferula), die in Persien einheimisch, aber auch in vielen andern Asiatischen Ländern häufig ist. Schon die Alten gebrauchten ihn nicht bloß als Arzenei, sondern auch als Würze zu verschiedenen Gerichten. Die ganze Pflanze hat einen durchdringend starken knoblauchartigen Geruch, vorzüglich die Wurzel, aus welcher die Perser den Milchsaft sammeln, der an der Luft als ein harziger Körper austrocknet, von den Persern für besonders wohlriechend und wohlschmeckend

gehalten, und von ihnen sowohl, wie in manchen Gegenden des südlichen Asiens, als ein allgemeines Nodengewürz zum Hochgeschmack an den Speisen gebraucht wird. Von einigen Europäischen Köchen wird er auch wohl vor dem Anrichten zum Ausreiben der Schüsseln genommen. Gewöhnlich gebraucht man ihn in Europa als Arzenei, besonders bey Krämpfen allerley Art und in Nervenkrankheiten u. s. f. Dies und die häufige Konsumtion desselben im südlichen Asien macht ihn zu einem bedeutenden Handelsprodukt. Nach Europa kömmt er theils durch den Levantischen Handel in Kisten von 400 bis 500 H über Smirna, Constantinopel, Triest, Venedig, Livorno, Marseille, theils durch den Ostindischen aus Suratte u. a. O., in Stücken von mancherley Gestalt, Größe und Farbe, braun, gelb, weiß, röthlich, bläulich oder violett. Der beste muß fest, wie Wachs, etwas durchsichtig, von strengem Geruch, schön granulirt seyn, oder aus großen Körnern bestehen, ohne viel Unreines bey sich zu haben. Die feinste Sorte ist in Körnern, ganz rein, glänzend und schön gefärbt. Je stärker der Geruch, desto kräftiger ist er; jener wird mit der Zeit immer schwächer. Die schlechten Sorten sind in großen Klumpen oder Broden, von schwächerem Geruch, schmierig, schwärzlich, undurchsichtig, mit Sand und andern Dingen vermischt, zum Theil nur aus den Stengeln und Blättern gepreßt, so wie der bessere oft sehr verfälscht wird. Aus Ostindien erhält man ihn häufig in Kässern und Säcken; die ordinären Sorten auch wohl in Ceronen, (Euroren) geflochtenen Schilfstörben, worinn er in eine Masse zusammenklebt.

Asbest (Talcum Asbestus), Amianth, Erdfachs, Steinfachs, auch wohl Seidenstein, Weberamianth und unverbrennlicher Stein genannt, ist eine Steinart, die aus Fasern besteht, welche entweder parallel neben einander liegen, oder sich durchschneiden und gleichsam Blätterchen bilden, zuweilen aber auch sich nach verschiedenen Richtungen durchkreuzen, so daß die Figur undeutlich bleibt. Die Farbe ist gewöhnlich grünlichtweiß oder grünlichtgrau und nähert sich etwas dem Verggrün; selten ist sie weißgelb. Die Bestandtheile sind ein Gemisch von Bittererde mit Kiesel, Kalk, etwas Thonerde und Eisen. Gewöhnlich findet man ihn derb, selten in einzelnen kleinen Büscheln; zuweilen nestersweise, meistens aber eingesprengt in Thon, Speckstein, Seifenstein und Quarz; überhaupt ziemlich häufig an den Pyrenäen, im Piemontesischen, auf dem Appennin, in Sachsen, Böhmen, Ungarn, Rußland am Ural, in Grönland u. m. a. O. Nach der Beschaffenheit des Gewebes unterscheidet man 2 Hauptarten: 1) Amianth, welcher deutliche, theils weiche und biegsame, theils harte und spröde Fasern hat, und worvon eine Abänderung Federweiß genannt wird; und 2) gemeinen Asbest, dessen Fasern undeutlich sind, und den man nach den verschiedenen Abänderungen u. nach dem äußern Ansehn wieder in Straußasbest, Holzasbest, weißlichtes oder graues Vergleder und weißlichtes Vergfleisch unterscheidet. — Die erstere Hauptsorte, oder der Amianth, oft auch reifer, oder seidenhafter Asbest und Vergfachs genannt, wenn er grade, weiche, biegsame, lange



Fasern hat, läßt sich zu allerley Gespinnst und Geweben verarbeiten, welche letztern eine unverbrennliche Leinwand geben, die schon den Römern bekannt war, und zum Einwickeln der Leichname gebraucht ward, wenn man diese auf den Scheiterhaufen legte, um von der Asche des Körpers nichts zu verlieren, daher man noch zuweilen in alten Gräbern Stücke einer solchen unverbrennlichen Leinwand findet, die aber in ältern Zeiten ungemein hoch im Preise war. Noch jetzt werden in manchen Gegenden, aber nur der Seltenheit wegen, z. B. am Pyrenäischen Gebürge, in Italien, am Ural in Rußland u. s. f. allerley Strickarbeiten, auch wohl Gewebe, z. B. Bänder, Beutel, Hüsen, Handschuh, Schnüre, Gürtel, Tücher, Ueberzüge u. m. a. daraus verfertigt. Die daraus gemachte Leinwand kann durch Ausbrennen im Feuer gereinigt werden. Man hat ihn auch zu Papier genutzt, das aber sehr kostbar wird, überdem die Federn sehr leicht abstumpft. Von besonderm Nutzen sind alle diese Fabrikate nicht; am besten könnte man ihn zu Dochten in Lampen gebrauchen. Unter dem Namen *Federweiß* kommt dies Mineral auch im Handel vor, da man es in den Apotheken, vorzüglich in der Vieharzneykunst, gebraucht. Zu Zöblitz in Sachsen bricht er im Serpentinstein; vorzüglich schön erhält man ihn aus Leutschau in Oberungarn, aus Val de Serre im Piemontesischen und vom Ural in Rußland.

Asche nennt man überhaupt den erdigten Theil, der von allen brennbaren Materien zurückbleibt, wenn sie bis auf den höchsten Grad durch das Feuer zerlegt sind. So bleibt z. B. von allen Pflanzen und thierischen Körpern nach dem Verbren-

nen in freier Luft ein erdigter, staubartiger Rückstand, den man insbesondere unter diesem Namen versteht. Man könnte aber auch die Erde und den Kalk der Metalle, die an freier Luft verbrannt und kalzinirt sind, Asche nennen, so wie man auch Zinnasche diejenige Erde des Zinns nennt, die beim Schmelzen ihre metallische Gestalt und Eigenschaft verlohren hat. Die Asche der Pflanzen besteht nicht bloß aus erdigten, sondern auch aus salzigen Theilen. Die letztern machen sie ungemein nützlich, und können durch Auslaugen mit Wasser von jenen geschieden werden. So erhält man aus der Asche der meisten Pflanzen eine sogenannte *Pottasche*. S. *Pottasche* und *Laugen salze*. Diese kommt von mancherley Art in den Handel, und wird in ungemein großer Menge zum Bleichen, Waschen, Seifen, Salpeters und Pottaschesieden, zum Aeschern des Leinengarns, zur Reinigung und Vorbereitung der Wolle und anderer Stoffe vor dem Färben, zum Dünger der Aecker und Wiesen, zum Glasmachen, in manchen Lederbereitungen und vielen andern Manufakturen und Künsten gebraucht. Die rohe Asche ist meistens ein Gegenstand des inländischen Verkehrs; die daraus bereitete Pottasche aber ein wichtiger Zweig des Europäischen und Amerikanischen Handels. S. vornemlich die Artikel *Pottasche* und *Soude*. Die Probe der Güte beim Einkauf roher Asche ist folgende: man nimmt etwas aus der Mitte des Sackes oder Gebindes, begießt es in einem flachen Geschirr mit heissem Wasser, so daß es davon bedeckt wird, und läßt dieses eine Zeit lang darüber stehen. Nach dem Abguss, an dessen Farbe man auch zum Theil

die Beschaffenheit der Asche erkennen kann, zeigt sich in dem Bodensatz deutlich, wie viel Kolen, Sand oder andere Unreinigkeiten die Asche enthalte. — Die Knochenasche wird von verschiedenen Künstlern und Gewerken gebraucht, von diesen aber meistens selbst bereitet. Sie ist nicht locker oder staubigt, wie die Pflanzenasche, sondern behält noch einen Zusammenhang, an welchem man die organische Struktur der Knochen erkennt. Sie giebt beym Auslaugen auch keine Pottasche, wie die von den Pflanzen.

**Aschenkalk.** In Flandern schichtet man den Kalk beym Brennen mit Erdkolen in besondern Oefen, in welchen die Asche von den letzten beym Ausnehmen der gebrannten Schichten auf den Heerd fällt. Diese Asche ist mit vielen kleinen Kalkstückchen vermischt, welche sie nebst dem feuerbeständigen Salz der Erdkole zu einem vortrefflichen Zusatz zu dem gelschten Kalk, statt des Sandes, macht. Diese Mischung giebt einen vortrefflichen Mörtel zum Bau unter Wasser, und zur äußern Bekleidung unterirdischer Gewölbe, die dadurch gegen das Eindringen des Wassers gesichert werden. Man nennt die mit den Kalkstückchen vermischte Asche der Erdkolen auch *Tournaysche Asche* (*Cendrée de Tournay*), weil sie in der Gegend von Dornik oder Tournay häufig bereitet wird. In England benützt man die Steinkolenasche sehr viel zur Mischung des Kalks als Mörtel; eben so in manchen Gegenden von Frankreich; auch in Deutschland hie und da.

**Aschentrockner,** s. *Turmalin*.

**Aschiar,** s. *Achiar*.

*Asclepias Syriaca*, s. *Seidenpflanze*.

**Asiatischer Indig,** eine leucht sehr lebhaft blaue Farbe, die in Kleinasien aus einer Sodapflanze, (*Salsola altissima* L., oder vielmehr *Chenopod. tinctorum*), etwa wie die Soude aus dem Kalk, gewonnen, und zum Färben der Kamelotte, oder der aus Ziegenhaar verfertigten Seide gebraucht wird. Sie giebt ein ungemein schönes und glänzendes Himmelsblau.

**Asja,** s. *Achiar*.

**Asmannshäuser,** s. *Rheinwein*.

**Aspalathholz,** eigentlich eine Art Ebenholz, braungrün, sehr hart und fein, (*Aspalathus ebenus*), das sich in Westindien findet. Man giebt diesen Namen aber auch manchen andern Holzarten, z. B. dem Aloeholz, Calambak, Rhodiserholz, oder einigen Arten desselben. Eine Gattung kommt unter dem Namen Aspalath aus der Levante zu uns, ist sehr geädert, hart, von verschiedenen Farben, dem Buchsbaum zum Theil ähnlich, schwer, blickt, von bitterm Geschmack, mit einer grauen Rinde. Man verarbeitet es zu seinem Geräthe, als Kasten, auch Tischen u. s. f.

**Aspe, Espe, Zitterpappel, Zitteresche, Silberbaum** (*Populus tremula*), ist eine Gattung der Pappel, mit rundlichen stark gezahnten Blättern, deren obere Seite hellgrün, die untere weißlicht ist. Wegen der langen schwachen Stiele zittern die Blätter bey jedem Lüftchen. Die Rinde ist dunkelgrün und giebt eine sehr gute Nahrung für Viber; anderes Vieh frisst das Laub sehr gern. Das Holz ist weiß, glatt, leicht und weich, fein gewässert; zäher, wie Birken und

Linden; wird zu allerley Drechsel- und Bildhauerarbeiten, auch zum Poliren und Schmiegeln genutzt, doch taugt es nicht zu vorzüglichsten Kunstarbeiten. Die Rollen gebraucht man zur Bereitung des Schießpulvers, die Asche zum Seifensieden. Ziegeln, welche mit dem frischgehauenen Holze gebrannt werden, erhalten mehrere Festigkeit und ein schieferartiges Ansehen. Rothgerber benutzen die Rinde.

Asprino, ein schöner Italienischer Wein, aus der Gegend von Aversa im Neapolitanischen.

*Assa foetida*, s. Asant, sinkender.

Assia, s. Achiar

Assoreebund, eine Seidenfarte in Ostindien.

Assourou nennt man in Indien das Campecheholz.

Assnennenholz, Türkisch - Eichenholz, kommt aus der Levante, wird wegen seiner großen Härte zu Rollen und andern Theilen in beträchtlichen Maschinen gebraucht.

Astar, ein baumwollenes schetterartiges Gewebe, das in verschiedenen Gegenden Kleinasien's verfertigt wird, im Handel zu Constantinopel und Smirna häufig vorkommt, zu Türkischen Unterkleidern dient, und 20 Türkische Pils im Stück hält. Es giebt 3 Sorten desselben; Dagbezi, die beste; Thadirbezi, die mittlere, und Churumbegi, die schlechtere.

Asurblau nennt man in Frankreich häufig die Smalte oder blaue Kobaltfarbe; in Deutschland auch wohl die, welche aus einem falschen Lasurstein bereitet wird.

Atchiabanas ist eine ordinaire Gattung ostindischer Cotte oder baumwollenen Gewebes, 2 Cobidos

breit, und 24 lang, welche bisher vorzüglich durch den Holländisch-Ostindischen Handel nach Europa kam, und zu 6 bis 7 Gulden Holl. verkauft ward.

Atlas oder Atlaß, Franz. Satin, Ital. Raso oder Satino, ist ein seidener geköppter und glänzender Zeug, der sich vor allem andern Seidengewebe durch seinen in die Augen fallenden Glanz auszeichnet. Auf der rechten Seite bilden sich schräge Striche, die den Körper ausmachen, der sein schönes Ansehn von der vorzüglich weichen und feinen Seide erhält, die man zum Aufzug oder zur Kette sowohl, als zum Einschlage wählt, wozu noch eine vorzüglich gute Appretur kommt. Man unterscheidet: 1) den doppelten, wozu 4 doppelte Fäden durch jedes Niede gezogen werden; 2) halbdoppelten, und 3) leichten, oder einfachen, wozu nur 4 einfache Fäden in ein Niede kommen. Das Weben geschieht mit 8 Schäften oder Rämmen, und mit 8 Fußritten, durch deren zerstreute Verbindung bey dem abwechselnden Heben nicht nur der Körper, sondern auch der Glanz der schönen freiliegenden Seidenfäden hervorgebracht wird, welchen denn die Appretur noch mehr hebt. In Ansehung der letztern unterscheidet man den appretirten oder gummirten von dem nicht appretirten, ungesteiften, oder unzugereichteten, der sich bey dem Anschnitt wie Sammet rollt. Uebrigens macht man nicht allein einfarbigen und glatten, sondern auch gestreiften und geblümten Atlas. Bey dem gestreiften wird die Kette streifig geschoren, der Einschlag aber von einer andern Farbe genommen. Der geblümte ist entweder einfärbig; oder



man bringt auf dem Grunde lebensdige Blumen nach der Natur durch das Broschiren hervor. Man verfertigt auch halbseidenen Atlas von mancherley Farben und Mustern. — Der schönste glatte oder einfache Atlas wird in Italien, vorzüglich in Turin, Florenz, Venedig, Genua und Lucca verfertigt, wovon jährlich eine Menge nach der Türkei und überhaupt nach der Levante geht. Unter allen diesen Arten ist der Florentiner der schönste, mit den vortrefflichsten, lebhaftesten Farben, wovon jährlich 7 bis 800 Stück allein zu Salonicht verkauft werden, und zwar in Kisten, die mehr oder weniger Stücke, nach Gutdünken des Fabrikanten oder Kaufmanns, enthalten. Bey den leichteren Sorten des Italienischen Atlas, z. B. bey denen aus Lucca und Mantua, sind die Farben nicht ganz dauerhaft; dies gilt aber nicht von den schwerern Sorten, welche, selbst in Lucca u. s. f., sowohl in Roth, als andern, die schönsten und festesten Farben haben. Die ächte Farbe wird durch einen Goldfaden in den Leistenbändern angegeben. In der Breite hält der Italienische Atlas  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{7}{8}$  Leipziger Ellen, in der Länge aber 90 bis 100, und mehrere. — Der Französische Atlas wird unterschieden in uni, glatten, rayé, streifigten, à cadrille, mit Gittern, à fleurs, mit Blumen, broché, broschirten, chiné, geflammten; die Satins brochés aber unterscheidet man wieder in 2, 4 et chemins, 4, 5, 6, 7 et 8 lacs brochés u. s. w. Die schönsten broschirten Atlasse liefern die Manufakturen von Lyon und Tours, wo auch eine Menge reicher Atlasse von mancherley Art in allen Mustern und Preisen auch von vorzüglicher

Güte verfertigt wird. Der Französische Atlas ist meistens 40 bis 50 Stab lang,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$ , auch wohl  $\frac{1}{2}$  breit. Die Englischen Seidenmanufakturen liefern jetzt auch mancherley Sorten von Atlas, sehr schön, meistens aber schwer und hoch im Preise. Unter den Deutschen Manufakturen, die ihn häufig und sehr gut liefern, zeichnen sich jetzt vorzüglich die zu Wien, Berlin, Leipzig, Langensalza, Elberfeld u. a. aus. Die geringsten Sorten sind die Ostindischen und Chinesischen sogenannten Kollis oder Bällchenatlasse, so wie die Chinesischen von Seide und Baumwolle, oder von Floretseide und Garn, Sirsakas genannt, wovon die letztern auch wohl in Italienischen und Französischen Manufakturen nachgemacht werden. Der Ostindische und Chinesische Atlas hat zwar weder die Güte noch das Ansehen des Italienischen und Französischen, aber etwas ganz Eigenthümliches im Gewebe, vorzüglich in den Blumen. Die broschirten und reichen Arten lassen sich waschen und reinigen, ohne daß sie im Glanz verlieren, und ohne das Gold und Silber unscheinbar zu machen. In Holland wurden bisher durch die Ostindische Kompanie zum Verkauf gebracht: glatter Atlas von 10 Faden, 45 Cobidos lang und 2 E. breit; Atlas mit Wandstreifen, oder gestreifter; neue Sorte von 60 bis 65 Gulden das Stück; gestickte oder broschirte, von 12 Faden und eben der Länge und Breite, zu 210 bis 225 Gulden; gestreifte mit gemalten Gitterlanden, auch untermischem Gold und Silber zu 62 bis 70 Gulden; gestreifter und anderer Modis belatlas, auch glatte, gemalte, zu Tapeten, Kleidern u. s. f. von

70 bis 80 Gulden, u. m. a. Durch den Dänisch, Ostindischen Handel erhält man glatten Atlas, von 26 Kopenhagener Ellen lang und  $1\frac{1}{2}$  Elle breit — Der Türkische Atlas, ein halbseidener, auf Atlasart gewebter Zeug, in welchem der Grund aus Baumwolle ist, die Streifen aber aus Seide bestehen, kommt häufig nach Polen, Rußland u. s. w. in Stücken von 22 bis 24 Ellen. Von Wollengarn werden ebenfalls mancherley atlasartige Zeuge in den Französischen, Englischen, Niederländischen und vielen Deutschen Manufakturen gefertigt. Vom Leinenatlas siehe Leinwand.

Atlasband nennt man ein Band von eben dem Gewebe, wie der Atlas, bey dessen Verfertigung der Vortenwirker aber seinem Stuhl eine andere Einrichtung geben muß, wie der Atlasweber. Man macht sie einfach und auch doppelt. Die letztern sind auf beiden Seiten gleich oder recht.

Atlasbrokat ist ein wollener gebämter Atlas, der am schönsten in England verfertigt wird, wo er 18 Zoll breit und 32 Yards lang ist.

Atlaspapier, ein schönes Englisches geglättetes Papier, das jetzt auch in Frankreich und der Schweiz gemacht, in superior und inferior unterschieden wird. Das erstere gebraucht man zu Kupferabdrücken; ist 26 $\frac{1}{2}$  Zoll hoch und 14 Zoll breit; das letztere aber 26 $\frac{1}{4}$  Z. hoch und 34 breit.

Atlasholz, auch Feroleholz und Satinholz genannt, kommt von einer noch nicht genau bekannten Baumart in Westindien und Südamerika, in mancherley Farben, welche die Beschreibung derselben sehr erschweren. Der Werth

desselben wird dadurch sehr erhöht, daß es durchsichtig zu seyn scheint. Es ist hart, schwer, porös, durch viele harzige glänzende Theilchen zwischen den Adern sehr schattirt und mit Adern durchzogen, so daß man durch die verschiedenen Richtungen des Schnittes mancherley Veränderungen in den Zeichnungen und Farben hervorbringen kann. Es nimmt eine vortreffliche Politur an und wird daher zu feinen Tischlerarbeiten häufig gebraucht. Man unterscheidet vorzüglich folgende Sorten: das gewöhnliche Satinholz, eine der schönsten Arten, vorzüglich für Ebenisten, kanariengelb, mit schielenden sehr abwechselnden Farben, nach Verschiedenheit der Richtung, in welcher man es ansieht. Es gleicht dem Rußbaumholz, läßt sich sehr gut unter dem Hobel bearbeiten und vollkommen dreheln. Das hellgelbe Satinholz hat ein sehr tiefes Gelb, an verschiedenen Stellen Adern, aber keine Aehnlichkeit mit dem vorigen. Bois de Ferole, bois marbré, oder colorié, Feroleholz mit weißem Grunde; bois benoit fin, Feroleholz mit gelbem Grunde, bois latiné, Feroleholz mit rothem Grunde. Durch sein Korn, seine Poren und Fasern wird es dem weißen Holze des Zitterbäumchens ähnlich, wenn man es beizt, so daß an verschiedenen Stellen natürliche Adern und hellere oder tiefere Flecken zum Vorschein kommen. Man erhält es in großen Klößen; durch kleine Würmer wird es aber zuweilen bis aufs Herz zerfressen. Das rothe Satinholz ist von außerordentlicher Schönheit, doch nur zu kleinen und solchen Sachen, die man nahe vor sich hat, brauchbar, weil die

Abern nur klein, und die Züge, welche das Atlasartige bewirken, sehr zart sind. Die Farbe ist das schönste Purpurroth, braun geädert. Es gehört zu den schönsten Holzarten der heißen Länder, hat eine große Härte, nimmt eine sehr gute Politur an, läßt sich mit dem Hobel und auf der Drehbank sehr gut bearbeiten. In der Ferne zeigt es ein gleichförmiges, aber doch sehr schönes Roth. Es giebt auch eine Art von Kastanienbraunem Satinholz, beynahe ganz ohne Adern, und ein hellbraunes mit schwärzlichten Adern. Das Guyanische Satinholz von einer schönen rothen Farbe mit gelben Streifen hat eigentlich den Namen Keroleholz von einem vormaligen Gouverneur zu Cayenne, durch den es zuerst in den Handel kam. — Atlasholz nennen die Tischler auch das Stammholz von gefunden ausgewachsenen Pflaumen, oder Zwischbäumen, das mit lebhaften rothen Streifen geädert ist, zu kleinen Galanteriesachen, Spinnrädern, Dosen, Etuis u. s. f. verarbeitet wird, die Farbe aber an der Luft verliert und ins Braune fällt, wenn es nicht gefirnißt wird.

Atramentstein ist ein Mineral, welches den Eisenvitriol mit etwas Kupfer und Zink schon ausgebildet enthält, und sich unter andern im Rammelsberge bey Goslar findet, roth, gelb, grau, weiß, oder schwarz ist, wie Dinte schmeckt (daher auch der Name Atrament- oder Dintenstein) und sich fast ganz im Wasser auflöst.

Atschia, Atschiar, Atsjaar, s. Achiar.

Aubagne, eine Sorte rother Provençerweine, die über Marseille ausgeführt wird.

Aubigny, ein guter Franzwein, aus der Gegend von Langres, der den Mittellorten des Burgunder an Güte gleicht, vorzüglich aber nach Paris, Flandern, Lothringen u. s. w. geht.

Ause heißt im Handel zu Marseille der Spanische Esparto.

Augsburger Arbeit nennt man theils überhaupt die Fabrik, Manufaktur, und Kunstarbeiten der Augsburgischen Gold- und Silberarbeiter, Kupferstecher, Holz-, Metall-, Knochen-, Eisenbearbeiter u. a., theils aber insbesondere die Waaren der Gold- und Silberarbeiter, die in ältern Zeiten im größten Ruf standen und den ausgebreitetesten Absatz in Europa hatten. Dieser ist freilich in den neuesten Zeiten sehr vermindert, da es in bedeutenden Städten, vorzüglich in den größern Residenzen Deutschlands nicht an vorzüglich geschickten Silberarbeitern fehlt. Jedoch geht noch jetzt die Silberhandlung oder Silberarbeit in Augsburg sehr stark, so daß selbst von auswärtigen Höfen von Zeit zu Zeit Bestellungen gemacht werden. Die Silberarbeiter, Schleifer, Ausbreiter, Treiber, Zeichner, Scheider machen eine ansehnliche Zahl aus, und die eigenen Hammerwerke nebst den Krähenmühlen erleichtern die Arbeit. Die Silberprobe ist 13 Loth, und feiner, als die Pariser. Sie wird auf dem verarbeiteten Silber durch den Zeichenmeister, der darauf zu halten hat, und ein beeidigter Meister von dem Gewerke ist, durch das darauf geschlagene Stadt-Pyrs oder Wappen und sein darunter gesetztes Zeichen beglaubigt; außerdem muß der jedesmalige Arbeiter selbst die Anfangsbuchstaben seines Namens oder sein Handzeichen dars



auf setzen. Alle Silberwaaren werden mit vielem Geschmack, großem Fleiß und in den schönsten Formen gemacht. Die Augsburger Silberhändler haben große Niederlagen in Frankfurt und Leipzig zur Messe, selbst in Nürnberg, Wien u. a. D. Manche Handlungen liefern in kurzer Zeit komplette Servise auf 80 bis 100 Couverts in dem verlangten Geschmack. Einige der Augsburgischen Gold- und Silberschmiede arbeiten auch auf eigenen Verlag.

Mumales, eine Sorte Französischer Serge,  $\frac{1}{2}$  breit und meistens zu Unterfutter bestimmt.

Muquili oder Muquilles sind blaue, auch wohl weiße Türkische Cottonleinen, welche durch den Levantischen Handel von Aleppo oder Halep nach Marseille u. s. f. kommen.

Mures, eine Art von Cadis, und einer der dauerhaftesten Wollenzzeuge, der in Frankreich auch unter dem Namen Fleuret bekannt ist, vormals insbesondere zu Montauban gefärbt und appretirt ward.

Muripigment, s. Arsenik.

Muros, eine Sorte von Vorbeurweinen, die in kleinern Gebinden oder Orhosten von 90 Pots in den Handel kömmt.

Musbruch, s. Toëair-, auch Ungarwein.

Mustern oder Muscheln nennen wir überhaupt diejenigen Seewürmer, deren Schale aus zwey oder mehreren Theilen zusammengesetzt ist. Die eigentlichen essbaren Mustern unterscheiden sich hauptsächlich durch das unvollkommene oder nicht gezahnte Schloß, das nur durch eine Sehne verbunden ist, und durch die ungleichen Schalen, deren untere meistens tiefer und größer ist, als die obere. Die Fi-

schne Waarenlager.

gur ist rundlich, und die mittlere Größe etwa wie eine Mannshand. Sie leben in allen Meeren und salzigen Gewässern; vorzüglich halten sie sich am steinigten oder sandigen Meerufer, an den Küsten der Inseln, an Felsen und Klippen im Meer, an Sandbänken auf; am besten scheinen sie da, wo das Meer durch die Ausflüsse der Ströme gemildert wird, zu gedeihen. Sie laichen meistens im Frühjahr, wenn die Sonne das Meer wieder erwärmt hat, und werfen alsdann kleine ganz ausgebildete Mustern in großer Menge aus. Dann sind sie am magersten und ist auch der Fang in allen Ländern, wo es nicht an Aussicht fehlt, verboten. Die Güte der Schale sowohl, wie des Fleisches richtet sich nach dem Boden, auf welchem sie wohnen. Auf Kalk sind die Schalen lockerer und zerbrechlicher, dagegen an einem harten Felsen dichter, fester und schwerer; auf mergelartigem Boden weniger erdigt, weicher und enthalten mehr thierische Gallerte. So sind auch im Adriatischen Meer die Mustern selbst an Kalkfelsen größer, aber nicht so schmackhaft, als die in den schlammigten Lagunen. In Norwegen schätzt man die von einem leimichten Grunde am meisten, weil sie einen moderigen Geschmack haben; besser sind die von einem sandigten Boden, wie die in Dännemark bey Tondern und Gladstrand. Die schönsten sind die sogenannten Vergaustern auf den Felsen, in einer Höhe, auf welcher Ebbe und Fluth wechseln; sie sind auch größer und viel fleischiger, aber die Schalen dünner, flacher, und zuweilen durchsichtig, wie Horn. In England zieht man überall die tiefer im Meer liegenden vor. Eine von den in Bergen gewöhnlichen Tonnen saßt kaum

E

400 oder nur 300 Sandaustern, aber wohl 700 bis 800 Veraustern. — Von vorzüglicher Güte hält man insonderheit die, welche sich durch eine grüne Farbe unterscheiden und deshalb von den Holländern groenbaardjes genannt werden; diese Farbe ist aber durch Kunst hervorgebracht. Die Engländer hält man überhaupt in Europa für die besten, vorzüglich die an dem Ufer von Essex, woher die Saa-men in verschiedene Gewässer neben Colchester versetzt werden, wo ein ansehnliches Gewerbe damit getrieben wird. Die besten unter diesen sogenannten Colchester Austern, die überhaupt in hohem Preise stehen, sind die von Pye-fleet, von vielem Fleisch und dünnen, fast durchsichtigen Schalen. Viele ziehen indeß die von Pool, an der Küste von Dorset, vor, die auch öfter und größere Perlen enthalten sollen, als die in andern Gegenden. Faversham, ein Städtchen in Kent, so wie das benachbarte Milton und Middleton sind wegen des Austerhandels vorzüglich berühmt. In ersterm kaufen die Holländer, die jährlich eine ungemein große Menge Englischer Austern mit mehr als 100 Fahrzeugen holen, die meisten. Die Insel Wight hat ebenfalls viele Austerbänke; über dem giebt es mehrere an andern Küsten, vorzüglich bey Tenby in Süd-Wales und bey Milfordhaven. Die größten, aber vielleicht schlechtesten, finden sich bey Blackrock neben Liverpool. An der Küste von Caernarvonshire, wo seit dem Anfange des 18. Jahrhunderts große Austerbänke entstanden sind, ist die Fische-rey sehr beträchtlich. Irland hat sehr ergiebige Austerbänke bey Arklow, südlich von Dublin, und

neuere künstliche in der Nähe der letztern Stadt. Schottland ist in mehrern Küstengegenden reich daran, vorzüglich in der Nähe von Edinburg oder Leith. An den Französischen Küsten sind sie an vielen Orten; am Ausfluß der Seine zwar wenig, aber gute; überhaupt längs der Küste des Kanals in mehrern sehr großen Bänken. Neben Cherbourg werden kleine Austern in Gehäge oder Fischläune versetzt, größere verschickt, und die größten marinirt. Bey Cancale in Bretagne sind vorzüglich gute Austern, und werden auch viele in Verzäunungen gehalten. Auch längs den Küsten am Atlantischen und Mittelländischen Meere kommen sie häufig vor. In Paris schätzt man die am meisten, welche aus Bretagne, Rochelle, Bordeaux und vornemlich von Medoc kommen. Unter den Niederländischen oder Batavischen Küsten zeichnen sich die von Zeeland neben Zierikzee, und vornemlich von Nordholland bey Petten durch ihre Austerbänke aus, deren es auch viele an den Küsten von Westfriesland und Gröningen giebt, von da, wie von den Inseln bey Ostrie-nd, jährlich eine Menge nach Bremen und Hamburg gehen. Sehr reich daran sind insonderheit auch Schleswig und Jütland, woher der nördliche Theil von Deutschland die meisten Austern erhält, und auch viele weit in die Ostsee, zuweilen bis nach Petersburg, versandt werden. Auf der Westküste von Schleswig zwischen den Inseln, von Ripen an bis Helgoland, sind auf 50 Bänke, die besetzt werden können. Die vorzügliche Güte ihrer Austern schreibt man dem Wasser zu, das im Frühjahr bey anhaltendem Ostwinde vom festen Lande durch Ras-

nale und Schleusen in die See kömmt. In der Größe sind sie sehr verschieden. Dem Pächter in Tondern, welchem man die Benutzung der Bänke jezt auf seine Lebenszeit überlassen hat, ist der Gang und Verkauf nur in den 4 letzten und 4 ersten Monaten des Jahrs erlaubt. Die Fischer bringen ihre Ladungen nach Hoyer, eine Meile von Tondern, oder nach Husum, von da sie nach Apenrade und Flensburg, dann weiter zu Schiffe nach der Ostsee gehen, wo der Absatz am stärksten ist, und eine Tonne nicht selten mit 100 Rubeln bezahlt wird. Die Jütländischen Bänke sind an der Ostseite der Nordspitze bey Gladstrand, und bey der Insel Læsøe im Kattegat. Die Westküste von Norwegen hat Austern von der ersten Güte und in großer Menge. Viele werden hier eingefalzen in Gläsern und kleinen Gebinden von  $\frac{1}{2}$  Tonne nach verschiedenen Ostseehäfen versandt. Die Austern haben hier auch nicht selten Perlen, doch zwar groß, aber fast nie völlig glänzend. Schweden hat vortrefliche Austern an der Küste von Bahus-Län, westlich von Strömstadt, von da sie, wie von Uddewalla, über das ganze Reich versandt werden. Italien hat sie von verschiedener Güte; groß, aber nicht sehr wohlschmeckend um Ancona; am besten und in unbeschreiblicher Menge im mare piccolo bey Taranto, wo wegen der Wichtigkeit des Gewerbes aufs sorgfältigste bey der Unterhaltung und Vermehrung der Bänke verfahren wird. Der ganze Verkehr damit wird hier jährlich auf 100,000 Dukati geschätzt, und die Austern dieses Sees sind dem reichen Italiener jezt das, was dem alten die aus dem Lukrinischen See waren. Die aus den Lagunen und Seege-

genden von Venedig werden tief in Deutschland versandt; die größern darunter nennt man Arsenals Austern. Außerdem sind auch die sogenannten Pfahlaustern von Erlefz berühmt. Die mittlern, östlichen und nördlichen Gegenden Deutschlands werden vorzüglich von Holland, Bremen und Hamburg mit Austern versorgt. Die Nordwestküste von Deutschland hat nur einige Bänke in der Gegend von Jever und Ostfriesland, die aber unbedeutend sind. In den Indischen Gewässern findet man die Austern ebenfalls. — Der Gang wird in vielen Gegenden zwar fast das ganze Jahr hindurch getrieben, im Herbst, Winter und Frühlinge sind sie aber am fettesten, und nach dem fast überall herrschenden Vorurtheile sollen sie bey zunehmenden Monde am besten seyn. Zu einer weiten Versendung, vorzüglich mit Landtransport, ist Kalte nothwendig, denn bey warmer Luft springen sie leicht auf und verderben. Um das Oeffnen der Schalen zu verhindern, müssen sie in den Tonnen nicht allein fest vermacht, sondern auch mit schweren Körpern bedeckt werden. Von Hamburg werden sie durch die dortigen Austernhändler (Oestertidsvers) ungemein häufig fast nach allen Gegenden Deutschlands versandt, in Fäßen von 4, 5 und mehreren 100 Stück. Oft verschickt man sie auch ausgestochen in Fäßchen, mit ihrem eigenen Wasser begossen, oder mit Salz, Pfeffer und Lorbeerblättern eingemacht. —

Australerde ist eine der einfachsten Erdarten, die der Engländer Wedgwood in einem sandähnlichen gemengten Fossil aus Neu-Südwales entdeckte. Sie wird weder durch Wasser, noch durch Schwef-



fel: und Salpetersäure aufgelöst, aber mit Hülfe der Hitze und durch concentrirte Salzsäure, worinn bloßes Wasser sie wieder niederschlägt. Im strengen Feuer schmilzt sie für sich. In Aikalien ist sie auf dem nassen Wege unauslösbar.

Mu - Tai ist die schlechteste Sorte des Thee: Bohe mit gelbbraunen Blättern.

Muvernat, ein dicker, gelstiger Französischer rother Wein, von angenehmen Geschmack, aus der Gegend von Blois an der Loire, der erst nach einem Jahre trinkbar, nach 2 bis 3 Jahren vortreflich ist, in Frankreich gewöhnlich beym Nachtmahl gegeben, überhaupt aber auch, weil es sehr gedeckt ist, zum Färben der weißen Weine gebraucht wird. Man erhält ihn von Orleans in Tonnen von 2 Pieces, jede derselben zu 240 Pariser Pinten.

Muxerre - Wein, eine sehr gute Gattung von Burgunderwein, aus der Gegend um Muxerre am Fluß Yonne, der in Frankreich sowohl, wie im Auslande geschätzt und in großer Menge gewonnen wird, so daß man den jährlichen Ertrag des Stadtgebiets im Durchschnitt auf 15,000 Muids rechnet. Man kann sie in 4 Sorten unterscheiden. Die beste ist die von la Chairette, Migraine, Notre Dame la Dehors u. a., die gleichen Rang mit den besten aus Oberburgund hat. Die zweyte und dritte sind im Handel am gewöhnlichsten und dienen zu vortreflichen Tischweinen. Ueberhaupt sind alle Sorten von guter Dauer, lassen sich lange auf dem Lager halten, werden jährlich besser, haben auch keinen Erdgeschmack, wie so viele andere, sondern sind ganz rein. Auch in der Nachbarschaft des Gebiets von Muxerre fallen sehr ge-

schätzte Weine, z. B. bey Coulanges und Cravant; in der letztern Gegend sind die Bezirke von la Palotte und Trancy berühmt, deren Weine mit zu der besten Sorte gehören. Der Muid von Muxerre hält 2 Feuillettes, jede von 150, zusammen 300 Pariser Pinten.

Muxen ist eine rothe Sorte vom Burgunderwein der zweyten Classe.

Muxy, laine d'Muxy, eine feine Sorte Französischer Wolle, die in der Gegend von Abbeville und Amiens gesponnen, zubereitet, und vorzüglich zu Tapeten, feinen gewirkten Strümpfen u. m. a. verarbeitet wird.

Nvalon, eine der vorzüglichsten Gattungen des Burgunderweins aus der Gegend von Nvalon, die nach allen Europäischen Ländern und weiter verführt wird. Man unterscheidet 3 Sorten, die feine, mittlere und ordinale. Die erste oder Primsorte ist sehr fein, angenehm, von vortreflichem Geschmack, aus den Weinbezirken von Anet, Du Baux und Bouvre, und kann auch zur See verschifft werden. Die zweyte dient zu einem guten gesunden Tischwein; die dritte oder geringere wird oft betrüglich für die Primsorte des Nvalon, so wie diese wieder für achten Beaunewein verkauft. Alle diese Weine kommen meist vermittelt der Kaufleute und Kommissionairs von Paris, Rouen und Amiens in den Handel.

Nvander oder Nvender, eine Art von gezogenem Tafelzeug in einigen Gegenden Flanderns, wovon die Servietstücke 30 bis 30 $\frac{1}{2}$  Stab, die zu Tischtüchern aber 28 bis 29 Stab halten.

Avanturino, eine gelbbraune, auch röthlichte, halbdurchsichtige Art des Opals, mit kleinen glänzenden

goldfarbenen Punkten, die eine leichte Politur annimmt, und sich in Böhmen, Schlesien, verschiednen Gegenden Frankreichs, Italiens u. s. f. findet. Man gebraucht sie zu eingelegten Steinarbeiten, Dosen, Büchsen, Uhrgehäusen u. s. f. den Abfall mischt man zerstoßen unter Streusand. Dieser Stein wird auch durch Kunst nachgemacht, indem man während des Schmelzens kleine Flittern von Metallgold in den Glasfluß mischt, welchen unter andern die Stoffsirnhalter zu dem sogenannten Aventuringrund gebrauchen.

Aventurine nennt man eine Art von Steingut oder Töpferwaare, welcher man bey der Verrfertigung das Ansehen des Aventurinsteins giebt, indem man Goldglimmer einstreut.

Avignons oder Zindelstafft, eine leichte Art Tafft, die auch von mehrern Seidenmanufakturen in Deutschland verfertigt wird.

Avignonbeeren, graine d'Avignon, sind die Beeren oder Früchte des Steinwegdorns (*Rhamnus saxatilis* L.), gelbgrün, von der Größe eines Pfefferkorns, drey- oder viereckt und wie ein Herz gebildet, doch von Gestalt und Größe ungleich, von bitterm herben Geschmack. Diese Art des Wegdorns ist in Asien und im südlichen Europa, unter andern in Spanien, und in Frankreich in der Gegend von Avignon, sehr häufig. Die Früchte oder Beeren kommen viel in den Handel und werden zur Färberey gebraucht, auch bereitet man das Französische Stil-de-grain, eine gelbe Farbe für die Maler, daraus. Die beste und theuerste Sorte giebt die Gegend von Avignon, die vorzüglich in Lette, Marseille und Avig-

nen bey 100 Th verkauft wird. Dieser folgt die Levantische, welche aus Smirna in Ballen von 5 Türkischen Cantar, jeder zu 45 Oka, oder 117 Th Hamburger Gewicht kömmt. Die Spanische ist die schlechteste Sorte.

Avise, eine gute Sorte von weißem und rothem Champagnerwein aus der Gegend von Cuippes.

Avocatbaum, oder Avogatorbeere (*Laur. Persea* L.), in Amerika Aguacate genannt, eine in Brasilien einheimische schöne Baumart, von der Größe und Krone eines großen Birnbaums, mit einem aschgrauen schön geaderten Holze im Stamm, welches zu eingelegten Arbeiten gebraucht wird. Man zieht den Baum auch in Cayenne und hat ihn durch Samen schon auf Isle de France gezogen, wo er sich seitdem sehr vermehrt. Die Früchte sind schmackhaft und werden sehr geschätzt, theils roh, theils mit Pfeffer und Salz bey Fleisch u. a. Speisen gegessen.

Ay, eine der feinsten Sorten weißer Champagnerweine erster Klasse, auch eine rethe Sorte der zweyten Klasse. Man zieht sie aus Epernay und Rheims.

Ayri, eine Amerikanische Baumart, die zu den Palmen gerechnet wird, ein hartes, schwarzes, schweres Holz hat, das im Wasser unter sinkt, auch Aethiopisches Ebenholz genannt und für echtes Ebenholz verkauft wird. Bauhin nennt sie *Palma americana spinosa*.

Azara, s. Azera.

Azarimit, ein Mineral aus einigen Gruben von Cananor in Indien, wahrscheinlich eine Siegelerde.

Azedarach oder Azedarah, auch Paternosterbaum, von den Spa-

niern arbor del Parayso und in Holland weißer Cocos genannt (*Melia Azedarach* L.), ein Nordamerikanischer Strauch, dessen Fruchtkerne in Italien und Spanien von den Mönchen häufig zu Rosenkränzen gebraucht werden, indem man sie durchlöchert und auf Fäden reiht. Aus den Früchten einer Abart desselben, welche man die immergrüne nennt, wird ein Öl gepreßt, welches man zum Bemalen baumwollener Zeuge gebraucht. In Frankreich nennt man ihn von dem oben angeführten Gebrauch den heiligen Baum, *Parbre saint*.

Azera, oder auch Azara, ein baumwollenes Gewebe oder Ostindischer Eherindam, das durch den Französischen Handel von Pondichery nach Europa kommt.

Azerves nennt man in Marokko die Muskatnüsse in Stücken oder Kompen.

Azors sind eine Gattung wollener Zeuge in Böhmen und Währen, ¾ Wiener Elle breit.

Azur, s. Lasurstein.

Azurblau nennt man, außer dem Ultramarin, auch das blaue Kobaltglas oder die Emaille, nach dem Französischen *bleu d'azur*.

## B.

Baarden, s. Felschbein.

Babinen sind Russische braune Rahenfelle, die das Frauenzimmer zum Untersutter der Pelze und Kleider gebraucht.

Bacallao, im Spanischen, oder Bacalhau im Portugiesischen, ist der Bakalan oder Kablian und Stockfisch. S. beide Artikel.

Bacharacher, eine schöne Gattung des Rheinweins aus der Ge-

gend der Stadt und dem ehemaligen Amt Bacharach. S. Thalswein.

Bacun oder Bakun, eine Sorte des Podolischen und Ukrainischen Blättertobaks.

Badensche Weine. Diese sind zum Theil von sehr schöner Art und werden häufig ausgeführt. In der Markgrafschaft Hochberg wird jährlich eine Menge weißer, aber auch ein sehr schöner rother Wein gewonnen, die den Neckarweinen gleichen, wie in Rönningen, Landeck, im ganzen Kaisersstuhl, einem schönen Gebürge, mit den schönsten Dörfern überall besetzt, die größtentheils vom Weinbau leben, besonders Königschaffhausen, Ihringen, Bickensohl u. a. In allen diesen, und fast in jedem andern Ort, wo man Neben baut, wächst nicht nur ein sehr guter weißer, sondern auch ein schöner, lieblicher, magenstärkender rother Wein. Man hebt ihn besonders in Fässern auf; er wird sogar gleich von der Kelter weg gekauft; oft ist er schon am Stock in den Trauben behandelt. Man versendet ihn über Straßburg bis Paris, wo er häufig mit und ohne Zusatz für Burgunder verkauft wird. Eine Menge dieser Weine gehen nach der Schweiz und mehreren Deutschen Ländern; viele auch den Rhein hinab nach Amsterdam und von da nach der Ostsee. Viele Sorten der rothen Französischen Weine von Orleans, Meaux, Bordeaux u. s. f. haben bey weitem die Lieblichkeit, schöne Farbe, Klarheit und Magenstärkung, ohne den Kopf einzunehmen, nicht, die man bey diesen findet. Auch in den obern Gegenden von Baden, in der Herrschaft Badenweiler, Rieteln, besonders im Dorf Grenzach, bey Feuerbach, u. s. f. wächst ein vor-



züglich guter rother Wein, der von da nach Basel und in die Schweiz, auch nach Frankreich geht, und theuer bezahlt wird; eben so im Amt Bühl bey der Ortenau, im sogenannten Affenthal, einer Gegend, die sehr weit wegen ihres vortreflichen rothen Weins bekannt ist; ferner in der Herrschaft Wahlberg und in Sulz. Im Badenschen findet man überhaupt Weinberge, wo an 20 bis 30 Spielarten von Trauben, Französische, Mosler, und andere Sorten, die aus vielen Gegenden hieher verpflanzt sind, vortreflich gedeihen. Die Herrschaft Badenweiler giebt insonderheit den schönen Markgräfer, oder Markgräflerwein in Menge, der den Neckarweinen im Württembergischen noch vorzuziehen ist. Dies ist ein ungemein gesunder und lieblicher Wein, der keine Säure verursacht. Der rothe hat insonderheit viel Feuer, und wird auswärts viel für Burgunder verkauft; in Strassburg und Basel trinkt man ihn häufig; unter dem Namen Burgunder geht er viel bis Holland u. a. Länder. S. noch den Art. Markgräfler.

Badian, s. Anis, Sternanis.

Bados, eine Sorte rother Bordeauxweine, die in Fässern von 110 Pots versandt wird.

Bär (Ursus). Die eigentlichen Bären theilt man überhaupt in Landbären und Eisbären. Der Ameisenbär, Waschbär u. a. Thiere von ähnlicher Benennung gehören nicht zu dieser Gattung. Der Landbär findet sich in allen Erdtheilen, außer den heißen. In Deutschland, wo er in ältern Zeiten häufig war, findet er sich jetzt nur selten in einzelnen Gegenden, wie überhaupt in den kultu-

rierten Europäischen Ländern; häufiger dagegen in den nördlichen und östlichen. Es giebt braune, schwarze und weiße; der erstere ist der größte; der letztere aber nur eine Ausartung des schwarzen, die sich beide vorzüglich in den nördlichen Ländern aufhalten; dagegen verträgt der braune auch das wärmere Klima in Europa, Asien und Afrika, wo er sich hie und da findet. Nach Verschiedenheit der Nahrung unterscheidet man auch Gras-, Honig-, Pferdebären u. s. m. Der Silberbär hat glänzend weiße Haarspitzen. In manchen Gegenden wird Bärenfleisch gegessen, wie es insonderheit in den Russischen Hauptstädten auf den Tafeln der Großen immer mehr Mode wird; das viele Fett, welches er hat, wird ganz wie Schweineschmalz benutzt; das Fell ist indeß das schätzbarste. In Rußland ist er sehr häufig, zwar in den bewohnten Gegenden auch sehr vermindert, in manchen aber überaus zahlreich, welches auch von vielen vormals Polnischen Provinzen gilt, wo er daher in manchen Abänderungen der Größe und Farbe vorkommt. — Der Eisbär (ursus maritimus), auch Polarbär genannt, ist weit größer und grimmiger, über 4 Fuß hoch, und 10 bis 12 Fuß lang, unterscheidet sich auch durch den Kopf, Hals, Schwanz, die Stimme u. s. f. Sein Aufenthalt sind die Polargegenden, die Küsten und Inseln des Eismeers, wo er von Fischen und Seethieren lebt. Im Weissen Meer, an den Küsten des Nordmeers um Archangel, bey Tschuktskoi Nos, an den Ostküsten Sibiriens und deren Inseln findet er sich doch nicht. Der Balg giebt vortrefliche Ruhedecken, die auch von Rußland zuweilen

ausgeführt werden; das daraus verfertigte Leder giebt starke und wasserdichte Stiefeln. Die Felle von den Landbären, welche in den Handel kommen, erhält man vorzüglich aus Rußland, Polen, Norwegen, Schweden und Nordamerika. Sie sind schwarz, braun, weiß oder grau; die weißen sind die seltensten, und die grauen die geringsten, auch nur klein. Das Haar der weißen Bären ist lang und weich, wie Wolle, dabey eigentlich milchweiß ins Gelbliche fallend. Die Russischen und Polnischen werden weniger geschätzt, weil die meisten, welche in den auswärtigen Handel kommen, nur grau sind; doch behalten die weißen aus diesen Ländern ihren Werth. Die besten sind die Häute von Virginischen jungen Bären, die man gewöhnlich zu Wildschuren nimt. Die edelsten Pelze kommen vom rothbraunen Honigbär. Die schwarzen erhält man vorzüglich aus Canada, woher jährlich viele Bärenfelle über England in den Handel kommen; auch aus manchen Häfen der Nordamerikanischen Freystaaten erhält man verschiedene. Die Bärenhaut wird häufig von den Kürschnern zu Grenadier, und Husarenmützen, zu Matrasen, Fußdecken für das Militair, zu Mützen, Muffen, Schlitten, und Pferdebedecken u. a. verarbeitet. In Polen, Rußland und fast ganz Nordamerika nußt man sie zur Bettdecke oder überhaupt zum Schloßbette. Die nomadischen Völker in Rußland benutzen die Fäden gespaltener Bärensehnen zu Zwirn; in einigen Polnisch, Russischen Provinzen wird der Bär noch häufig zum Tansen abgerichtet.

Bärenklau, Französisch griffe

d'ours, eine Sorte der Königsbergischen Waidasche, die nach Frankreich und Holland geht.

Baffern, s. Zucker.

Bastas oder Baffetas sind weiße Ostindische Cortune, welche durch den Handel der Ostindischen Kompagnien in Menge nach Europa gebracht, und in Holland, England, Hamburg u. a. O. häufig gedruckt werden. Man unterscheidet mancherley Sorten derselben, die in Güte und im Preise sehr verschieden sind. Durch den Holländisch: Ostindischen Handel erhält man insonderheit: ordinaire Bastas Jugdia in 3 Nummern, 24 Cubitos lang, und  $1\frac{1}{2}$  bis 2 E. breit, zu 6 bis 7 Gulden im Stück; Bastas Jugdia zweite Sorte, von gleicher Länge und Breite, aber feiner und theurer; gelblichte Bastas, Patna de Hilja, in 3 Nummern,  $1\frac{1}{2}$  E. breit und 36 E. lang, zu 13 bis 14 Gl.; weiße Bastas Patna,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 E. breit; Sadraspatna,  $22\frac{1}{2}$  Elle lang und  $\frac{5}{8}$  breit, zu 9 bis 10 Gl. Die Englisch: Ostindische Gesellschaft bringt zum Verkauf: Baffetas narrow: white (schmale weiße)  $12\frac{1}{2}$  Elle lang und  $\frac{1}{2}$  E. breit; Baffetas broad: white (breite weiße), 14 Ellen lang und  $\frac{3}{4}$  Elle breit; Baffetas broad: brown (breite graue oder ungebleichte) 14 Ell. lang und  $\frac{3}{4}$  E. breit; Baffetas narrow: brown (schmale ungebleichte) eben so lang, aber nur  $\frac{1}{2}$  E. breit. Die meisten dieser Baffetas gebraucht man zum Negerhandel an den Afrikanischen Küsten, wo sie starken Absatz finden. Durch den Dänisch: Ostindischen Handel erhält man insonderheit: Bastas Pudcah

17 — 18 Kopenhagener Ellen lang und  $1\frac{3}{4}$  E. breit; Callapatti, 16 — 17 E. lang und  $\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit; noch eine feinere Sorte der letztern von 17 — 18 E. lang; Bastas Lukipore, 16 — 17 E. lang  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit; Bastas Jugdea, 16 E. lang und  $1\frac{1}{2}$  E. breit; Bastas Chadra, 25 — 26 E. lang, und  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit; noch eine feinere Sorte der letztern von 17 Ellen Länge und  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Breite; Katrepeth 20 E. lang und  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Elle breit; Chittabully 16 — 17 E. lang und  $1\frac{3}{4}$  E. breit; Bastas Pajna 24 — 25 E. lang und  $1\frac{3}{4}$ , auch  $1\frac{1}{2}$  Ellen breit; Bastas Chandpore  $28\frac{1}{2}$  — 29 Ellen lang und  $1\frac{3}{4}$  breit; blaue Bastas 11 —  $11\frac{1}{2}$  E. lang und  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit.

Baguette, f. Bag.

Bahamaholz, f. Allerheiligenholz.

Bahama-Indig nennt man auch die feinste Sorte des Indigo.

Baigues, eine Art von Ratin, der in einigen Gegenden Glanderns gewebt, in einfachen und doppelten unterschieden wird, wovon jeder  $\frac{1}{2}$ , dieser aber  $\frac{1}{2}$  Ellen breit ist.

Bailleul, eine sehr gute Art von Käse aus der Gegend des Glandrischen Orts dieses Namens, der in Frankreich sehr beliebt ist.

Bailloque oder Banoque nennt man im Französischen Handel die von Natur braun und weiß gemischten Strausfedern, die den weißen sehr nachstehen, gewöhnlich nicht gefärbt, sondern nur etwas abgeseift werden, um den Glanz etwas zu erhöhen.

Baize, f. Bop.

Balas oder Ballas-Rubin heißt der blaßrothe Rubin. Siehe Rubin.

Balassor, Ballassor, oder Bellasor, nennt man einen aus Baumrinde verfertigten Zeug, der zu Balasor, oder Bellasor, einem großen Ort in Orixia zwischen dem Vorgebürge Punto de los Palmeres und der Mündung des Ganzes gemacht wird. Er kömmt durch den Englischen Handel nach Europa. Die Stücke sind nach Französischem Maaß 8 Ellen lang und fast  $\frac{3}{4}$  E. breit. Es werden auch schöne Schnupftücher aus demselben Material und schöne Calicos verfertigt.

Balastri heißen die schönsten Draps d'or, die zu Venedig verfertigt und von da zur See nach den Levantischen Häfen versandt werden.

Balazees, Sauvaguzees von Suratte, sind weiße baumwollene Zeuge, die in Suratte und der benachbarten Gegend verfertigt werden,  $13\frac{1}{2}$  Ellen in der Länge, und  $\frac{3}{4}$  E. in der Breite halten.

Balken sind große, starke, vierkantig, auch wohl in 8 Kanten, zugehauene Hölzer, die zum Häuserbau, auch zum Schiffbau gebraucht werden, theils von Eichen, theils von Föhren, oder Kiefer, theils von Tannen, oder Fichtenholtz, womit in mehreren Gegenden Deutschlands, in Norwegen, Schweden, Preußen und Rußland ein wichtiger Handel nach England, Frankreich, Holland, Spanien und Portugal, zuweilen auch nach einigen Italienschen Häfen, getrieben wird. Sie haben 2 breite und 2 schmale Seiten. Dergleichen, welche aus den Preussischen und Russischen Häfen in den Handel kommen, sind viereckig behauen; bey den Norwegischen und häufig auch bey den Schwedischen wird bloß die eine Seite ganz behauen, am dicken Ende worden alle Sei-



ten mit der Art nur etwas geebnet, damit sie in den Holländischen und Deutschen Sägemühlen auf dem sogenannten Schlitten, der sie gegen die Sägen treibt, fest liegen können. — In Norwegen unterscheidet man Wurzelbalken, Maaßbalken und Untermaaßbalken. Die Wurzelbalken sind aus dem untersten Theil eines Baumstammes, und werden wieder unterschieden in ordinaire, welche am dünnen Ende 12 — 14 Zoll Hamburgisch im Durchmesser halten; und schwere Wurzelbalken, die stärker sind. Maaßbalken oder Maaßbalken werden aus dem mittlern Theile des Stammes gehauen und halten 12 — 13 Zoll am dicken Ende; man nennt sie auch wohl ordinaire Sägebalken. Untermaaßbalken macht man aus dem obern Theil des Stammes, und halten am dicken Ende 10 — 11 Zoll im Durchmesser. Die gewöhnliche Länge der Norwegischen Balken ist von 18, 20, 24, 30 bis 36 Fuß. Diejenigen, welche nur etwa 10 — 14 Fuß halten, nennt man Stompen. Davon sind wieder die kurzen, aber etwas starken Sparren verschieden, welche Balkunders oder auch Balkonders, so wie in der Ostsee Balkunen, heißen. Greinen-Balken nennt man die, welche aus der Föhre oder Kiefer (*pinus silv. L.*) gehauen werden, deren Holz von außerordentlicher Güte ist, und das Ostseeische sowohl, als das berühmte Hamburger an Schwere und Dauer übertrifft, nur fällt es nicht groß oder stark genug aus, denn die Kiefer hat in dem kalten Norwegen einen sehr langsamen Wuchs, wie sich auch an den sehr dünnen Jahrringen des Baumes zeigt. — Unter den Russischen

Balken haben vorzüglich Riga, nächstdem Petersburg und Narva die stärkste Ausfuhr von Balken. Der Zoll beträgt nach Beschaffenheit der Holzart, und je nachdem sie dicker oder dünner, länger oder kürzer, behauen oder unbehauen sind, von 9 Rub. 2 Kop. bis 151 Rub. 60 Kop. für das Hundert. Die Sorten sind: vierkantige Föhren, oder Fichten, Balken von 10 bis 14 Daumen dick, und in der Länge von 2 Faden oder 11 bis 16 Fuß, von 3 Faden oder 17 — 22 Fuß; von 4 Fad. oder 23 — 28 F.; 5 Fad. oder 29 — 34 F.; 6 Fad. oder 35 — 40 F.; 7 Fad. oder 41 — 46 F.; 8 Fad. oder 47 — 52 F.; und 9 Fad. oder 53 — 57 F.; föhrene Rundbalken, oder auch in 4 und 8 Kanten gehauene, von mancherley Länge und Stärke, nemlich 6 — 8 Daumen breit bey 21 bis 70 Fuß Länge, 9 — 11 Daumen breit und 21 — 70 F. lang, 13 bis 16 D. breit und 27 bis 57 F. lang. In Riga unterscheidet man: Englische vierkantige (square timber) oder sogenannte Brussen von 3 bis 9 Faden Länge, 12 bis 13 Zoll im Quadrat, mit scharfen Ecken, die stückweise verkauft werden; sie gehen jährlich in beträchtlicher Menge nach England; Polnische Balken, Holländischer Art, die gehauen den Strom herabkommen, keine scharfe Kanten haben, 11 bis 13 Daumen Breite im Viereck und 10 bis 28 Fuß Länge halten, die jährlich in Menge nach Holland gehen; Zimmerbalken, die in Menge rund aus Lithauen kommen, und in Riga vierkantig behauen werden, so daß man sie, wenn sie nur 10 — 12 Daumen dick sind, für Holländische Gattung verkaufen und

darunter mischen kann; die letztern sind nicht vom besten Holze, aber auch niedriger im Preise, werden stückweise verkauft und gehen vorzüglich häufig nach Flandern, Frankreich, Portugal und Dänemark. — Die Preussischen Häfen Memel, Königsberg, Elbingen und Danzig führen eine Menge, vorzüglich Polnischer Balken, doch erstere auch Russische aus. Memel hat 18 bis 50 Fuß lange, 12 — 14 Zoll dicke Balken, die nach dem laufenden Englischen Fuß in Holländischem Courant behandelt werden. Die Fichtenbalken von Memel schätzt man sehr, weil das Holz gesund ist, und wenig Splint hat, worauf bey dem Fichtenholz sehr viel ankommt. Danzig liefert insonderheit Fichtenbalken von 10 bis 50 Fuß Länge, 9 bis 18 Zoll Breite und verkauft sie nach Kubitsfuß. — Aus Schlesien und der Mark geht eine Menge Balken über Stettin, so wie aus dem Innern von Deutschland die Elbe, Weser und den Rhein hinab, bis aus dem südlichen Schwaben her, über Hamburg, Bremen und Holland ins westliche Europa, dagegen das nördliche Deutschland auch viele wieder aus Schweden zum eignen Gebrauch erhält. Das letztere versendet davon jährlich eine Menge nach Deutschland, Holland, England, Frankreich, Portugal u. s. w.

Balkunen, Balkunders, s. d. vorigen Artikel.

Balland, ein sehr guter rother Franzwein aus Touraine, der in und außerhalb Frankreich guten Absatz findet.

Ballas, s. Rubin. —

Balassor, s. Balassor.

Ballate heißt in Sicilien die Soude, welche in großen Stücken

vorkommt, und auf den Philippinischen Inseln eine schwarze Sorte, die von da häufig nach China geht.

Ballaufa, ein schwarzwollener mit Ziegenhaar vermischter Zeug aus den Manufakturen zu Linz in Oestreich.

Balleisen oder Bolleisen, eine besondere Sorte starkes Stangen-eisen.

Ballen, vorzüglich Breslauer, nennt man verschiedene Sorten Bettleinen, die zu Breslau und in verschiedenen andern Gegenden Schlesiens in Menge gewebt werden. Sie bestehen in 3 Sorten: Zwillichballen, Leinwandballen und Schürzenleinwandballen, sind 30 bis 36 Schlesiische Ellen lang, und kosten nach den Graden der Feinheit 3, 4 bis 6 Thlr.; auch hat man sie von verschiedener Breite, dunkelblau gestreift, und doppelt zusammengelegt. Niederländische Ballen hingegen nennt man gezogene Bettzeuge, die damastartig sind, eingewebte Figuren haben, und nach ihrer Feinheit zu 6 — 10 Rthl., auch theurer verkauft werden. Die Züchter in Breslau u. s. f. verfertigen auch sehr viele geblümete Breslauer Ballen, wovon Zuckmantel und andere Oerter in Schlesien und Mähren eine schlechtere und wohlfeilere Sorte liefern, die, so wie jene, überhaupt häufig nach Hamburg, Holland und Italien gehen. Züchenleinwand besteht aus Stücken von 42 Ellen, und wird besonders nach Italien versandt. Die blaugestreiften werden auch bunt gedruckt, und in Spanien häufig zu Tapeten gebraucht, doch hat Sachsen jetzt den stärksten Absatz davon.

Ballenzinn heißt dasjenige

Zinn, welches auf den Schmelzhütten in Sachsen und Böhmen über große eiserne Platten gegossen und hernach in Ballen von 10 bis 25 Hb. zusammengerollt wird.

Ballinges sind eine Art Drognette aus Wolle und Leinen von Coutance in der Normandie.

Balsam nennt man im Allgemeinen ein dichtiges fettes Wesen von starkem und angenehmen Geruch, das sowohl äußerlich als innerlich gebraucht der Fäulniß und Verwesung widersteht. Er ist entweder natürlicher oder künstlicher. Der erstere ist eigentlich ein wohlriechendes, flüssiges, doch etwas dickliches Harz, das man von verschiedenen Pflanzen sammlet, oder ein wesentliches Del, das einen Theil von dem Grundstoff seines Geruchs und von der feinsten und flüchtigsten Bestandtheilen verlohren hat. Der letztere wird durch Vermischung allerley fetter Körper mit starken, wohlriechenden, flüssigen Substanzen bereitet. Der natürliche fließt entweder für sich aus den Bäumen, oder man erhält ihn durch absichtlich gemachte Einschnitte. Die vornehmsten natürlichen Balsame, die im Handel vorkommen, und von welchen hier nur die Rede seyn kann, sind: der Balsam von Mekka oder Gilead, von Copaiva, von Peru, von Tolu, u. a. 1) Balsam von Mocha oder Mekka, auch Balsam von Jericho, oder von Gilead, und Opobalsam genannt, ist das köstliche, aber sehr seltene Harz, oder der Saft eines Baumes oder Strauches in Arabien, den man noch nicht genau kennt, der nur in einem kleinen Bezirk zwischen Mekka und Medina wachsen soll, den einige Arabische Familien unter sich getheilt haben. Der beste, welcher sehr rein und weiß ist,

tröpfelt von selbst aus den Zweigen, aber äußerst sparsam, wird für die vornehmsten Araber und Türken aufbewahrt, kommt nur durch diese zuweilen als Geschenk nach Europa und ein Quentchen soll zu Mekka selbst 2 Thlr. gelten. Die zweyte Sorte gewinnt man durch vorsichtiges Aufritzen der Rinde; die dritte aber durch Aufkochen der Blätter und Zweige, und diese soll nur mit den Karavanen nach Cairo und den Levantischen Häfen und von diesen in den Europäischen Handel kommen. Der Balsam von Mekka, welchen wir erhalten, ist anfangs trübe weiß und flüssig, dann durchsichtig gelb, bitterlich balsamisch, durchdringend gewürzhast und angenehm von Geruch, citronenartig und leimichtzähe. Wenn der Tropfen, den man auf kaltes Wasser tröpfelt, sich sogleich auf der Oberfläche ausbreitet und eine weißlichte Haut bildet, die man mit einer Messerspitze abheben kann, so soll dies für ein Kennzeichen der Aechtheit gelten; dies ist aber trüglisch, da dies mit dem harzigen Saft unserer Fichten und Tannen, der im März aus der Rinde schwißt, ebenfalls geschieht. Durch sorgfältige Versuche neuerer Aerzte hat dieser Balsam überhaupt den außerordentlichen Ruhm großer Heilkräfte sehr verlohren. Der beste Balsam von Mekka soll nicht besser seyn, als gekochter Terpentin. In England verkauft man oft das Harz einer Amerikanischen Tanne für Balsam von Mekka oder Gilead. S. Balsamtanne. Im Materialhandel findet man auch die Frucht des Balsambaums von Mekka, Carpobalsamum, Fruchtbalsam oder Balsamkörner, und das Holz desselben, Xylobalsamum, Balsamholz genannt. Die



Balsambörner sind kleiner, als eine Erbse, oval, braunröthlich, fast ohne Geruch und Geschmack, werden aber selten gebraucht. Die dünnen Riefer des Baums, oder das Balsamholz, gebraucht man zum Räuchern, kommt aber selten nach Europa. Den Balsam erhält man über Livorno, Triest, Venedig und Marseille in kleinen bleiernen Fläschchen. Er wird nach Unzen verkauft. Nach Bruce soll dieser Balsamstrauch (*Amyris Opobalsamum*) nur im Vaterlande der Myrrhenbäume, hinter Arab, längs der Küste, bis an die Straße von Babelmandeb wild wachsen. Diejenigen, welche man durch Kunst in Arabien, Syrien und Aegypten gezogen hat, sollen nicht gedeihen.

2) Balsam von Copalva oder Copahu, Brasilianischer Balsam, auch Copalvaöl genannt, ist der weiße, goldgelbe, durchsichtige, harzige Saft eines schönen großen Baums in Südamerika (*Copaifera officinalis*), wie ein dickes Del, bitter von Geschmack und stechend, von einem durchdringenden Geruch, worinn es, wie in der Farbe, ziemlich dem ächten Cyprischen Terpentinen gleicht, auflöslich in laugen-salzenem Weingeist, der mit Wasser destillirt  $\frac{1}{2}$  hellätherisches blaues Del, glebt. Der Baum findet sich auch auf einigen Westindischen Inseln; der frische Saft ist flüssig und breitet sich wie eine Haut auf dem Wasser aus, wenn man ihn darauf tröpfelt; der alte aber ist zähe, gelblichweiß und fällt im Wasser nieder. Man gebraucht ihn als äußeres und inneres Arzneymittel, auch in der Oelmalerey und zu Firnissen. Oft wird er aber mit Terpentinen, Mandelöl u. dergl. verfälscht. Er kommt häufig über Rio de Janeiro, Pernambuco und St. Vincente nach

Lissabon, London und Amsterdam.

3) Peruvianischer Balsam, auch neuer Indischer Balsam genannt, kommt aus dem Spanischen Amerika, vorzüglich aus Peru, von einem Baum (*Myroxylon peruiferum*), der erst neuerlich in Europa bekannt geworden ist. Man erhält diesen Balsam vorzüglich aus Cadix, auch aus London und Amsterdam, und kauft ihn pfundweise. Der weiße und beste fließt von selbst aus der Rinde, ist dünne, flüssig, rein und sehr wohlriechend; der trockene ist röthlich oder dunkelbraun, hart, kommt in Schalen zu uns und riecht fast wie Benzoe; der gemeine schwarzbraune oder schwarze ist klebrich wie Terpentinen, von scharfem Geschmack und angenehmen, dem Storax ähnlichen Geruch. Die letztern Sorten erhält man durch Auskochen verschiedener Theile des Baums. Er wird häufig als äußeres Arzneymittel gebraucht, auch unter andern zum Englischen Pflaster genommen, aber oft verfälscht.

4) Balsam von Tolu, einer Stadt nicht weit von Carthagena im Spanischen Amerika, wo überhaupt verschiedene Arten von Balsamen gesammelt werden sollen, die unter mancherley Namen nach Europa kommen. Der von Tolu ist halbflüssig, roth, auch goldgelb, von angenehmen Geschmack und lieblichen Geruch, zäher als die übrigen Balsame, und kommt in Kürbissflaschen nach Europa.

5) Malisirischer Balsam, von einem noch unbekannten Amerikanischen Baume, kommt selten vor, soll alle andere Arten übertreffen.

6) Zaccum, Zaccouöl oder Balsam kommt von einem unsern Pflaumbäumen ähnlichen mit Dornen besetzten Baume

in Palästina, mit einer grünen innerlich gelblichten Rinde, dessen Holz eine schöne Politur annimmt. Die den großen Eichen ähnlichen Früchte enthalten einen sehr dichten Kern, welchen die Araber auspressen, die das Oel vorgeblich dem Balsam von Mekka noch vorziehen, und es bey innern und äußern Schäden mit großem Nutzen gebrauchen. Das Oel wird zuerst mit den Händen ausgedrückt, wodurch man die beste und theuerste Sorte erhält; hernach stampft man die Früchte mehrmals mit heißem Wasser und gewinnt dadurch die schlechtere Sorte. Jene gleicht dem süßen Mandelöl, und ist hell und klar. Das Zaccumöl, welches die Araber in kleinen ledernen Schläuchen nach Syrien zu Markte bringen, ist gewöhnlich mit Baumöl verfälscht. 7) Ungarischer oder Karpathischer Balsam, eigentlich Ederbalsam, ist das Harz, welches man in verschiedenen Gegenden Ungarns aus der *Pinus oembra* L. zieht, durchsichtig weiß, sehr flüchtig, mit einem dem Wacholderöl ähnlichen Geschmack und Geruch: wird als inneres und äußeres Arzneymittel gebraucht, kommt aber selten im eigentlichen Handel vor.

Balsamholz und) s. den vor Balsamförner ) rigen Artikel Balsam.

Balsampappel (*Populus balsamifera* oder *Tacamahaca*), auch Takamahakbaum und Balsamespe genannt, ein schöner Baum mittlerer Größe in Nordamerika und Sibirien, dessen Blätterknospen im Frühjahr einen gelblichten zähen Saft enthalten, der den officinellen Takamahak liefern soll, welcher aber wohl von einer andern Pflanze kommt. Die

Balsampappel hat ein weißes, welches, wenig dauerhaftes Holz, das aber doch dichter als bey den übrigen Pappelarten ist, und daher zu mehreren Arbeiten nützlich gebraucht werden kann.

Balsamtanne, auch Gileadische Balsamtanne genannt (*Pinus balsamea* L.), Engl. Balin of Gilead Fir, eine Tannenart in Canada, Virginien, Neu-York u. s. f. in Nordamerika, von ziemlicher Höhe, mit häufigen Beulen auf der Oberfläche des Stammes, wie bey der Weißtanne, die bey einem gelinden Druck leicht ausspringen, worauf ein heller, stark und wohlriechender Terpentin abfließt, der in England gewöhnlich für den Balsam von Mekka oder Gilead verkauft wird. Zum Schiffbau dient sie eben so gut, wenigstens die in Neu-York, als die Europäische Edeltanne.

Bamboo ist eine Gattung der schönen Töpferwaare, welche die berühmte Wedgwoodsabrik in England zu Etruria in Staffordshire liefert, welches auch rothfarbiges Porzellan, von den Farben oder Zeichnungen des Bambusrohr; genannt wird. Sie besteht aus einer eigenen von Wedgwood erfundenen Masse.

Bamboches, die Stöcke vom Bambusrohr. S. Bambus.

Bambus, oder Bambusrohr, in Indien Bambou genannt (*Arundo Bambos* L.), eine in Indien sehr weit verbreitete ungemein nützliche Pflanze, die aus ihrer Wurzel ein ästiges Gewächs nach Art des Europäischen Schilfs, erhebt, auch, wie das Zuckerrohr, zum Geschlecht des Schilfrohrs gehört, und die größte bekannte Gattung des Schilfs ist, deren verschiedene Arten nicht nur sehr häus

fig 20, sondern 50 bis 60 Fuß Höhe erreichen. Der hohle Stamm sproßt grade, unten oft in der Dicke eines Schenkels, aber nach und nach immer dünner empor, und bildet in Zwischenräumen Knoten (bey welchen ein fingerbreites, spitzes, am Rande scharfes Blatt steht) und theilt sich in Aeste oder Zweige, von glänzender hellgrüner Farbe, die noch viel höher steigen. Von diesen Nebenschößlingen sind die *Bambus orthoceros* oder *Bambosches*, die man in Europa zu Spazierstöcken verkauft, und sich durch eine Vertiefung oder Narbe in jedem Gliede vom Ketang oder Spanischen Rohr unterscheiden. Fast überall benützt man in Indien die einzelnen Theile dieser Pflanze auf mancherley Art: den Stamm oder das Holz, das ungemein leicht und doch dabey sehr fest oder zähe ist, zwey vereinte schätzbare Eigenschaften, zu Hütten von Flechtwerk, zum Decken der Hütten und Häuser, zu Pfählen, Erdaen, zu Fahrzeugen oder Schiffen, zum Ueberdecken der Boote, zu Traggestangen, Stühlen, Betten, Tischchen, zu allerley Art sehr sinnreich gearbeiteter Mobilien, Segeln, Anseltrüthen, Weberklämmen, Pinseln, u. s. f. Die Chinesen verfertigen aus dem Mark desselben ein Papier; verpacken Thee u. a. Waaren mit den Blättern desselben, unterhalten auch wegen der mannigfaltigen Benützung, wie mehrere Asiatische Völker, ganze Bambuspflanzungen. Nach Macartney's Reisebeschreibung giebt es in China wohl 60 verschiedene Arten desselben, und wissen die Chinesen es in eben solcher Mannigfaltigkeit zu benützen. Wenn das Rohr erst aus der Erde leimt, so geben die zarten Sprossen eine sehr wohl-schmeckende Speise, die auch ein-

gemacht oder mit unter den *Achiar* (s. *Achiar*) genommen werden. *Bambuszucker* nennt man den an den Gelenken erhärteten Milchsafft, der von den Persern, Arabern und Indiern sehr geschätzt, auch als Arzeneey gebraucht wird. Ueberhaupt kommen Blätter, Rinde, Knospen und Wurzeln als Materialien für Apotheken in den Handel.

*Bananasseige*, *Muse* der Weisen (*Musa sapientum*), eine dem gemeinen Pisang sehr ähnliche Pflanze in Indien, vorzüglich in Südamerika und Westindien, die mehrere vom Pisang etwas verschiedene Früchte trägt, welche noch von angenehmem Geschmack und leichter zu verdauen sind.

*Bancazinn* kömmt durch den Ostindischen Handel, bisher durch den Holländischen vorzüglich, nach Europa und wird besonders in den Glasfabriken zur Spiegelfolie, auch von andern Künstlern gebraucht. S. *Zinn*.

*Band* nennt man ein plattes überhaupt schmales Gewebe, das zu eigentlichen Zeugen nicht, sondern nur zum Binden, Schmücken od. als Befatz brauchbar ist, und sich durch die erste Eigenschaft, wenn es sehr schmal ist, von der Schnur unterscheidet, die zwar auf einem Stuhl, aber doch rund gewebt wird. Man verfertigt es auf dem sogenannten Vortenwirkerstuhl, oder auf einer Bandmühle (*Mühlensstuhl*). Die letztere ist in den Haupttheilen dem gemeinen Weberstuhl sehr ähnlich, hat aber eine Vorrichtung, mit welcher ein untrifflender Arbeiter sie in Bewegung setzen kann, so daß mehrere Stücke zugleich gewebt und die Schützen vermittelst des Mechanismus zugleich, ohne weitere Mitwirkung des Arbeiters,



durchgeworfen werden. Auf die Weise verfertigt man, nach Beschaffenheit der Breite des Bandes, 10, 12, 14, 16 bis 18, auch wohl 24 Stück zugleich. Diese Erfindung ward in den Niederlanden oder in Deutschland gegen das Ende des 16ten Jahrhunderts gemacht, in manchen Ländern wiederholt und strenge verboten, aber nach und nach immer mehr benutzt, und in Sachsen 1765 sogar durch Prämien ermuntert. Jetzt macht das Bandweben auf solchen Bandmühlen oder Mühlenstühlen in mehreren Deutschen und andern Städten, auch in ganzen Provinzen, ein sehr wichtiges und einträgliches Gewerbe aus. — Das Material, woraus man das Band verfertigt, ist entweder Leinengarn, Wollengarn, Kamelhaar oder Seide, oder auch eine Mischung der beiden ersten und letzten. Jetzt wird auch viel baumwollenes, oder aus Baumwolle: und Leinengarn, auch wohl mit Seide gemischtes Band gemacht, vorzüglich in England zu Manchester. Das Weben geschieht auf verschiedene Art, nach mancherley Mustern, und darnach erhält es auch die mannigfaltigen Benennungen. Alles glatte Band, d. i. dasjenige, welches nur nach Art der Leinwand gewebt wird, kann man entweder auf Stühlen oder Mühlen weben, allein das auf den letztern verfertigte ist nicht so gut, als das, welches auf einem gewöhnlichen Vortenvirkerstuhl gemacht wird, denn bey diesem findet mehr Genauigkeit und Sorgfalt im Weben statt, daher auch selten seidenes, und überdem nur schmales, auf den Mühlenstühlen verfertigt wird, die man insonderheit zu Leinen- und Wollen- oder gemischtem Band gebraucht. Der Breite nach unterscheidet man das

Band in breites, von etwa 4 Finger, und halbbreites von etwa 2 Finger; die ganz schmalen Bänder hingegen nennt man Holländische Bändchen, Paternosterbändchen, Strohbandchen und Vislitt. Vom Seidenbande giebt es zwey Hauptgattungen, nemlich glattes leinwandartiges, und geblümtes oder faßonnirtes. Das glatte leinwandartige Seidenband ist entweder Taffetband, das leichteste und wohlfeilste; oder Grosdetourband, ein ähnliches Gewebe mit Ribben, wie der Zeug dieses Namens, auch wohl Franzband genannt; oder Moorband, welches leinwandartig gewebt ist, aber nachher durch die Presse eine wolkige Wässerung erhält; oder Atlasband, welches glänzend und geköpert ist, dabey aber sowohl einfarbig, als auch geblümt seyn kann. Das geblümte oder faßonnirte, als die zweyte Hauptgattung des Seidenbandes, ist mit mancherley Blumen auf einem Stuhl gewebt, der nach Art desjenigen eingerichtet wird, auf welchem überhaupt faßonnirte oder geblümte Zeuge gewebt werden. Ganz reiches Band ist nur auf der rechten Seite mit einem reichen Faden durchwebt. Das halbbreite hat nur einzelne Striche oder Stellen von einem solchen Faden, die übrigen Blumen aber bildet die Seide. Beide Arten nennt man auch, wie die broschirten seidenen Zeuge, Stoffband. Mit Seidenband treiben viele Französische und Baseler Manufakturen einen äußerst ausgebreiteten Handel nach fast allen Europäischen Ländern; in neuern Zeiten sind auch mehrere derselben in Annas

Berg, Berlin, Edlin am Rhein, Erevelde, Elberfeld und den benachbarten Gegenden, als Barmen, Daberinghausen, Langenberg, Ronsdorf, ferner in Freiberg, Iserlon, Mühlheim am Rhein, Wien, und verschiedene andere in Leipzig, im Erzgebürge u. s. f. sehr in Aufnahme gekommen und haben einen beträchtlichen Absatz, sowohl in als außer Deutschland; in Holland zeichnen sich vorzüglich die zu Haarlem; in Italien die zu Bologna; in England die in Coventry u. s. f. aus. Diese Manufakturen versorgen überhaupt fast das ganze übrige Europa und haben zum Theil noch einen beträchtlichen Absatz nach Westindien, Amerika u. s. w. Das Schweizerband aus Basel, Aarau, Zurich u. s. f. ist entweder platt und fingerslang zusammengelegt, oder rund gewunden in Rollen von 56 Leipziger Ellen. Unter den Französischen Arten hat das Pariser keine bestimmte Breite, sondern es wird nach der Benennung unterschieden und in Stücken oder Rollen von 12 Stab verkauft, von welchen das reiche  $\frac{1}{8}$  Stab lang gelegt ist. Das von Lyon, St. Etienne und Chaumont ist in 11 Nummern sortirt, nemlich. Nonpareille von 2 Linien breit; Faveur von 5 Lin. breit; Nro. 1  $\frac{1}{2}$  von 7  $\frac{1}{2}$  Lin.; Nro. 2 von 10 L.; Nro. 3 von 1 Zoll u. 1 Lin.; Nro. 5 von 1 Zoll 5 Lin.; Nro. 7 von 1 Zoll 9 Lin.; Nro. 8 von 2 Zoll; Nro. 11 von 2 Zoll 4  $\frac{1}{2}$  Lin. und Nro. 13 von 2 Z. 9  $\frac{1}{2}$  Lin. Breite. Diese Sorten verkauft man in ganzen Stücken von 60, oder halben von 30 Stab. Die angeführten Manufakturstädte liefern auch glatte sogenannte Grosgrains, Passesins, Ordens- und dergleichen Band, und mehr anderes von mancherley

Bohns Waarentager.

Form, Güte und Preisen. Die breiteste Sorte des reichen Bandes hält nur 1 Zoll und 9 Linien, die schmale aber nur die Hälfte in der Breite. Das Berliner, Wiesner und anderes Band aus mehreren Deutschen Manufakturen ist dem Französischen und Schweizerischen nachgemacht, und findet, wie das aus Elberfeld, Iserlon, Altenberg, Freiberg u. a. O. immer stärkern Absatz. Elberfeld liefert insonderheit schönes glattes, gestreiftes, auch brochirtes Band in außerordentlicher Menge, schwarzes seidenes und Frisoletband, alle Gattungen von glattem und gezacktem Lothband, schwarzes Doppelband mit und ohne Spiegel. Wien liefert vorzüglich Renforce-, Parfin-, Grosdetour-, Figur-, Spiegel-, Floret-, Noir-, gedrucktes Doppel-, Holländerband, Milchfordeln, Zopien, Galonen, Terzonellband, auch alle Arten Halbseidenband. Sammetband, welches im Stoff und Ansehn dem Sammet ähnlich ist, liefern insonderheit Edlin am Rhein, Chemnitz, Erevelde, Wien, Kaiserswerth, Iserlon und einige andere. Das Holländische schwarze Seidenband ist, wie das weiße Zwirnband, in 40 Nummern, und das gebogene in 37 eingetheilt. Das glatte fängt mit Nro. 1. das ausgebogene aber mit Nro. 3 an. Mit der steigenden Nummer nimmt auch jedesmal die Breite zu. In der Länge hält es 12 Holl. Ellen. Die Englischen Seidenbandmanufakturen sind zu Coventry und den umliegenden Gegenden, zu Congleton in Cheshire, und Leek in Staffordshire; Coventry behauptet aber in der Zahl und Güte den Vorrang. Die fertige Waare wird nach London gesandt. Die Breite des Bandes wird nach Pens

8

nitz angegeben; 8 Pennis machen 1 Zoll aus. — Wollenband von mancherley Art wird jetzt in Deutschland von vielen Manufakturen in außerordentlicher Menge und für einen ungemein ausgebreiteten Absatz, sowohl in als außerhalb Deutschland, vorzüglich in Barmen, welches die meisten dieser Manufakturen hat, Elberfeld, Monsdorf, u. a. D. des Herzogthums Berg; ferner in Erfurt, das ein wichtiges Gewerbe damit treibt, Göppingen in Württemberg, einigen Sächsischen Manufakturstädten, Stettin, Wien u. a. v. fertigt. Von dem Erfurter Bände giebt es folgende Sorten: glattes Haar- oder Ruckband, No. 3. 2. 1. 3. 0. 00. das Stück von 48 Leipziger Ellen; extra geköpertes, oder Einsatzband in 5 Sorten, No. 3. 2. 1. 3. 0, das Stück von 48 Leipz. Ellen; gezacktes und geköpertes Modeband in 3 Sorten, No. 3. 2. 1, das Stück von 24 Epz. Ell.; Strumpfband, ordinair geköpertes, mit Wolleneinschlag in 5 Sorten, No. 5. 4. 3. 2. 1, das Stück von 24 L. Ell.; glattes Band mit Wolleneinschlag in 3 Sorten, No. 3. 2. 1, das St. von 24 L. Ell.; Stiefel- oder Struppenband, in 3 Sorten, No. 3. 2. 1, das Stück gleichfalls von 24 L. Ellen. Die höhere Nummer ist immer die theuerste, und die niedrigste die wohlfeilste. Bey achten rothen Farben fehlen von der angegebenen Länge aber 4 bis 6 Ellen. Der Verkauf geschieht nach Duzend Stücken, worauf auch die Preise gestellt sind. Andere Manufakturen liefern folgende Sorten des Wollenbandes: Rollband nacarra schwarz, blau und grün; zackigt nacarra schwarz, blau und grün; Stiefelband; Gal-

lonen nacarra glatt und gestreift; Schuhband glatt und gestreift; geblümtes Bindelband; Haarband schwarz, blau und grün. Die Englischen Bandmanufakturen in Manchester liefern folgende Sorten von Wollenband oder worsted binding: nemlich common, best, and double London quality; York binding; common and double stay binding, Schnürband; coat binding, das in Portugal und Spanien für Mäntel gebraucht wird, aber auch nach Holland geht; leaders, oder Gängelband, das auch zur Einfassung für Teppiche dient; shoe-binding für Schuhe, Mäntel u. dergl.; garters oder Strumpfband von vielerley Sorten. — Leinen- oder Zwirnband hat man glatt, geköpert, oder zwillichartig von vielerley Güte und Breite, wie unter mancherley Benennungen, als: Peruckenband, auch Monturband genannt, das bloß zur inwendigen Befestigung oder Grundlage der Perucken dient; Elberfelder, schmales und breites von vielerley Ellenmaas und Farbe, das lang gelegt wird, und 24 Stück in einem Packer enthält; feines Holländisches Band, das nur weiß, und besser als das vorige, ist, aus Sorten von No. 11 bis 65 besteht, lang gelegt und in Packer von 24 Stück verkauft wird; feines Cottenband, aber von Leinengarn, aus Elberfeld, in allerley Farben und Streifen von 60 kurzen oder 50 Brabanter Ellen, bloß No. 45, lang gelegt, in Packer von 4 Stück; ordinaires rothes aus Elberfeld, für Schuster, schmal, wird lang gelegt, in Packer von 12 Bund, jedes von 9, 10 und 12 Stück; feines Holländisches Buschband, weiß, 10 Brabanter Ellen lang,



Nro 12 bis 35, immer in ungleichen Zahlen, dreyfach büschelweise gelegt, in Packen von 24 Stück; feines Holländisches Körperband aus Haarlem, 10 Brabant. Ellen lang, von Nro. 12 bis 32, lang gelegt, in Packen von 24 Stück; Lüneburger Klosterband, welches vormals im Kloster zu Lüneburg verfertigt ward, jetzt aber von den Elberfeldern eben so gut und ungleich wohlfeiler gemacht wird, überhaupt das beste, feinste und schwerste, auch dem Haarlemmer weit vorzuziehen, immer weiß, 40 Brabanter Ellen lang, von Nro. 1 bis 8, lang gelegt, in Packen von 12 Stück; Holländische oder feine Langetten, zu Hemdequerlen, aus Haarlem, von 12 Brab. Ellen, Nro. 0. und 1., lang gelegt, in Packen von 12 Stück; ordinaire Langetten aus Elberfeld, wie die vorigen sortirt und gepackt; Stiefelband von Zwirn aus Hamburg, mit blauen, rothen, auch wohl grünen Streifen im weißen Grunde, sehr dick, zu Stiefelriemen, auch wohl Strumpfband, 20 Brab. Ellen lang und aufgerollt; ganz leinen Strumpfband, aus Elberfeld, von 10 Brab. Ellen, ohne Nro., lang gelegt, in Packen von 12 Stück; leinen Körperband zu Schürzen; feines Holländisches geköpertes Bindelband von Leinengarn mit 7 und 8 wollenen Streifen, in Rollen von 48 Brab. Ellen; u. m. a. Weit die meisten und wichtigsten Deutschen Manufakturen für Leinenband aller Art sind in Elberfeld, vorzüglich in Barmen und andern Orten des Herzogth. Berg, wo überhaupt die Bandmanufaktur in Wolle und Leinen ihren Hauptsitz hat. In der Gegend von Elberfeld und dem ganzen Amt Barmen wird das Band und sogenannte Lind auf Stüh-

len verfertigt, wovon manche 20 bis 40 Stück auf einmal liefern, obgleich zu zwey solchen Stühlen (gewöhnlich Getaue genannt) nur 3 Menschen erfordert werden. Ueberhaupt sind hier etwa 2600 solcher Stühle oder Getaue;  $\frac{2}{3}$  der darauf verfertigten Waaren ging vor der Revolution allein nach Frankreich. Seit mehr als 30 Jahren verfertigt man hier auch das sogenannte Englische Band, das an Feinheit und Güte dem Englischen wenig oder nichts nachgiebt. Von den Englischen Bandsmanufakturen liefern insonderheit die in Manchester eine große Menge Leinenband, Tape, von vielerley Sorten, und darunter auch holland-tape, zu Schürzen und dergl., eine Nachahmung des Holländischen; dahin gehört auch pink-tape, rothes Band, zum Binden der Akten, daher auch zu weilen law-tape genannt; In-cle, grobes Leinenband von vielerley Sorten; Filleting, Peruckensband u. a.; cheese-filting, sehr grobes Band, den Rand der Käse damit einzufassen, diaper binding, buntes starkes Band, vornemlich für Koffermacher; bed-lace, lace for stays u. dergl. m. Von den in Niedersachsen vorzüglich gangbaren Sorten des Wollens, Seiden- und Leinenbandes aller Art enthält Neumanns Waaren-Lexikon, Thl. 2. S. 889 ff. ein ausführliches Verzeichniß, mit den dazu gehörigen Erklärungen.

**Bandannos**, Ostindische Schnüpfstücher, welche durch den Dänischen Handel nach Europa kommen,  $1\frac{1}{4}$  oder  $1\frac{1}{2}$  Elle Kopenhagener Maas im Viereck.

**Bandannos**, (lies Bandannus,) Ostindische Zeuge, welche durch Holländer und Dänen nach Europa kommen. Die der letztern halten.

9 $\frac{1}{2}$  bis 10 Ellen Länge, bey 1 $\frac{1}{2}$  bis 1 $\frac{3}{4}$  E. Breite; die der ersten aber sind 14 Cubitos lang und 2 breit. Sie werden aus den glänzenden Fäden einiger Indischen Pflanzen gefertigt, die wie Seide behandelt werden können. S. auch Uredas.

Vandachar, oder Vandkiesel, ist eine Achatart, oder unreiner Onyx, mit abwechselnden hochgefärbten grade laufenden Streifen in Zweibrück, Baiern, Baireuth, Böhmen; auch zinnoberroth mit weißen, und zuweilen mit schwarzen Streifen bey Goldberg in Schlesien. Der schönen Politur und Farbenstreifen wegen wird er zu manchen Galanteriewaaren benutzt und sehr geschätzt.

Vanderoles sind Französische, meistens in Auvergne gefertigte Pavillon = Etamine, von 14 Stab Länge im Stück und sehr verschiedener Breite von 5 bis 22 Zoll, die zum Beuteln des Mehls, zum Filtriren flüssiger Sachen u. s. f. gebraucht werden.

Vandes, oder Vandelettes, nennt man in Frankreich das Leinen = oder Zwirnband.

Vandjaspis, Vänderjaspis, Gmandstein, eine Jaspisart, von mehreren Farben zugleich, als gelblichtgrau, ocker, und isabellgelb, berggrün und mordreeroth, meist in graden, selten in krummen oder concentrischen Schichten und Streifen, zuweilen auch bloß in länglichen Flecken, inwendig matt, findet sich vorzüglich schön in Sachsen zwischen Chemnitz und Leipzig bey Gmandstein.

Vandkiesel, s. Vandachar.

Vandmühle, Schnurmühle, oder der Mühlenstuhl, ist in den Haupttheilen einem gemeinen Weberstuhl ähnlich, allein in folgenden

Stücken von diesem verschiedn. Auf dem letztern kann ein Arbeiter nur ein Stück, oder ein Band auf einmal, weben; auf dem Mühlenstuhl hingegen versertigt er, wenn alle nöthigen Vorrichtungen gemacht sind, 16 und mehrere, sogar bis 40, und dabey Stücke von verschiedenen Mustern zugleich. Es giebt 2 Arten desselben nach Verschiedenheit der innern Einrichtung. Bey der einen bewegt der Arbeiter die Lade, wie am gemeinen Weberstuhl, von sich und zu sich, zugleich aber auch die darin angebrachten Schützen bald rechts bald links; an der andern Art ist unten eine Welle mit einem Schwungrad und Getriebe, so daß nur ein im Weben sonst unerfahrener Knabe erfordert wird, um die Treibstange an sich zu ziehen und wieder von sich zu stoßen, wodurch der ganze Stuhl mit allen seinen Schützen in Bewegung gesetzt wird. Die von der ersten Art sind einfacher. Man hat auch schon Versuche gemacht, diesen Wandstuhl durch Wasser in Bewegung zu setzen. S. auch den Art. Wand. Die Geschichte desselben erzählt Beckmann in s. Beiträgen zur Gesch. d. Erfind. Band 1. S. 122. ff.

Vandtresse, ligatur, galons à livrée, eine Art Vorten oder Treffen, auf deren rechter Seite nur Gold oder Silber eingewebt ist, die auf der un rechten Seite aber aus Seide bestehn. Sie werden zu Livreen, Tapetenbeschlagen und s. f. gebraucht, und in mancherley Arten, glatt, gemustert, matt, mit Lahn, ausgebogen u. s. f. gemacht.

Vanianen, oder Vanjanenbaum, ein Ostindischer Feigenbaum, von den Portugiesen Arbor de Rajis genannt, hat einen kurzen aber dicken Stamm, breitet sich

weit umher mit einer Menge von Aesten aus, die wundersam durch einander wachsen und Wurzeln treiben, wenn sie die Erde berühren, so daß sie oft Strecken von tausend Fuß einnehmen. Bey der Ausmessung eines solchen Baums, den die Engländer in der Gegend von Patna fanden, und welcher aus 50 bis 60 Stämmen bestand, betrug der Durchmesser des ganzen Baums, den diese mit allen Zweigen einnahmen, 363 bis 375 Fuß, der Umkreis 921, der Umfang des Schattens am Nachmittage 1116 Fuß. Die Fibern oder Zweige hängen wie Seile von den Aesten herab. Stoßen sie beym Fortwachsen auf einen Gegenstand oder Körper, so bilden sie sich nach der Form desselben, und veranlassen dadurch auffallende Erscheinungen. Die Früchte bestehen aus kleinen, runden, nach der Reife schwarz-süßlichen und eßbaren Feigen, die von Vögeln und andern Thieren sehr gesucht werden.

Vanille, f. Vanille.

Vannette, in Frankreich Körbe, die aus Kastanienholz geflochten werden, welches fein gespaltet ist. Man gebraucht sie zum Verpacken oder auch zum Transport von Waaren. Beym Amerikanischen Lederhandel nennt man Vannette eine gewisse Zahl von Ochsen- oder Kuhhäuten, so daß 2 Ochsenhäute, oder 1 Ochsenhaut mit 2 Kuhhäuten, oder 4 Kuhhäute, oder auch 8 junge Ochsenhäute für eine Vannette gerechnet werden. Die Benennung rührt von den Französischen Boucaniers auf St. Domingo her.

Vantine nennt man in Genua eine Sorte roher Seide, die hier häufig in den Handel kömmt, an Güte der mittlern Sorte von Cas-

labrien gleicht, und pfundweise mit 6½ Prozent Thara verkauft wird.

Baobab, Adansonia, Affenbaum, oder Calebassenbaum, ist gewissermaßen das Wunder der Pflanzenwelt, eine der größten Baumarten, in Afrika, vornemlich an der Küste vom Senegal, einheimisch. Der Baum hat zwar nur einen niedrigen Stamm, von etwa 12 Fuß Höhe, der Durchmesser desselben beträgt aber an 25 Fuß und darüber; die Krone erreicht an 70 Fuß Höhe, und verbreitet sich bis zu einem Umfange von 150 Fuß. So erstrecken sich auch die Wurzeln bis auf 160 Fuß weit. Von eigener Schwere niedergedrückt senken sich die ungeheuren Zweige rings um den Stamm zur Erde und verbergen diesen. Zuweilen bedeckt ein solcher Baum eine Fläche von fast 200 Quadrat-ruthen. Wegen des weichen, leichtesten und sehr zarten Holzes wird der Stamm bey der geringsten Verletzung hohl, da er dann zu Begräbnissen genutzt wird. Die zerriebenen Blätter mischen die Mesger wegen vermeinter Heilkräfte unter die Speisen. Die gegen 18 Zoll langen und 6 Zoll breiten Früchte, von angenehmen säuerlichen Geschmack, werden frisch und getrocknet gegessen. Bey Porto Praya auf der Portugiesischen Insel San Yago, wo man den Baum auch Kabisera nennt, fand die Englische nach China bestimmte Gesandtschaft 1792 von dieser Gattung 2 Bäume. Bey dem einen betrug der Umfang des Stammes unweit der Wurzel 56 Fuß, von seinen beiden Aesten der Umfang des einen, der grade aufwärts stieg, 42 Fuß, und der des andern etwa 26 Fuß. Der Stamm des zweyten Baums, der gleich neben diesem stand, hatte 38 Fuß im



Umfange. Vom Adanson, der diesen Baum i. J. 1760 umständlich beschrieb, erhielt er den Namen Adansonie.

Baracan, s. Berkan.

Baranken (Ruß. Baranki) nennt man die Lämmerfelle, welche im Russischen Pelz- und Lederhandel vorkommen, sowohl die Russischen, Ukrainischen, Kirgisischen, Kalmückischen, Taurischen, als auch diejenigen, welche aus der Bucharey, Persien u. a. Gegenden nach Rußland verkauft werden. Eigentlich aber versteht man unter Baranken die besondere Art schwarzer und grauer Felle, die vorzüglich von ungebohrnen Lämmern kommen, mit unter die feinen Rauchwaaren gerechnet werden und zur Kleidung beliebter sind, als Fuchspelze, weil sie nicht so abhaaren. Die Schaafmütter werden geschlachtet, ehe sie lammen, und die feinste Sorte dieser Felle nennt man Schmaasen, doch schlachtet man auch die Lämmer, sobald sie zur Welt kommen. Das Pelzwerk von Lämmern heißt Ruß. Merluschki. Im südlichen Rußland ist der Handel mit Baranken oder Lämmerfellen äußerst beträchtlich; sie gehen in Menge nach Polen, auch nach Deutschland, nach der Moldau, Wallachen und in die übrigen Türkischen Provinzen, so wie über Sjachta nach China. Nach Samara im Orenburgischen bringen die Tatarischen Kaufleute im Winter die Lämmerfelle, welche sie am Jail von den Kirgisen und Kalmücken eingetauscht haben, fortren sie, lassen sie hier gerben und zusammen nähen, und bringen so den größten Theil der feinen Lämmerpelze in den Handel, die durch ganz Rußland vertrieben werden. Eine Menge junger und anderer

ungebohrner Lämmerfelle bringen die Kirgisen nach Orenburg, die oft schöner sind, als die Kalmückischen, auch die größte Zahl im Pelzhandel anemachen. Auch Saurien liefert eine große Menge Lämmerfelle, die vorzüglich zum Verbrämen der Mützen gebraucht werden, und daher in ganz Rußland, Polen, der Turkey, verschiedenen Asiatischen Provinzen u. s. f. einen ungemein starken Absatz haben. Die verschiedenen Sorten der Baranken sind, nach den Gegenden, woher sie kommen: Russische schwarze und weiße, Escherkassische schwarze; Kirgisische; Ukrainische, unter den schwarzen die schönsten; Kalmückische weiße, bunte, braune und rothe, mit rauher, haarigter, nicht sehr glänzender Wolle; Bucharische schwarze und graue, die gekräuselte Wolle haben, und um so mehr geschätzt werden, je lockiger und gleichhaariger sie ist; Persische graue; Taurische schwarze, graue, röthlichte und weiße; Isländische und Dänische weiße. Die aschgrauen werden am meisten geschätzt, und wieder in 2 Sorten, Baklatui von kurzen Haaren und atlasartiger Feinheit, oder die zweyte mit längern und dabey gekräuselten Haaren. Die schönsten grauen Lämmerfelle gehen nach Polen und der Turkey. Die grauen Lämmerfelle aus Persien kommen eigentlich aus Mangischlak, wo Astrachanische Kaufleute sie abholen, und sind weicher, krauser und schöner, als die schwarzen, aber auch so theuer, daß man in der Turkey nur weiße Mützen und Aufschläge an Staatskleidern damit verbrämt. Die Hospodaren der Moldau und Walachen, die Dragomane der Pforte und der Europäischen Mächte

te besetzen ihre Mäßen damit. Sie werden in der Türkei das Paar zu 50, und 100, auch 200 Piaster verkauft. In Constantinopel haben die schwarzen den stärksten Absatz. Die weißen aus Island oder Dännemark gebraucht man zum Unterfutter. Diejenigen Lammfelle, welche Schmafen oder Schmosen genannt werden, kommen nach Deutschland schon zubereitet aus Polen, Litthauen und Rußland. Die Bucharischen Lammfelle sind von sogenannten Arabischen Schaafen, die eine Mittelraße zwischen breit- und langgeschwänzten sind, von blauer und schwarzer Farbe. Ein solches Lammfell von der besten Art, das spiegelnd schwarz, wie Damast geblümt ist, gilt in der Bucharey selbst einen Dukaten, in Drenburg 5 Rubel S. M. Der Verkauf der Baranten geschieht überhaupt bey Tulupen, bey Säcken und auch bey 100 Stück.

Barbado, ein sehr guter Wein von der Insel Arbe in Dalmatien, der nach Italien geht.

Barbadische Nüsse, Barbadoes nuts, kommen aus Amerika und Westindien, heißen auch Purgiernüsse.

Barcan, s. Berkan.

Barceloner Wein, eine Gattung rother und blanker Spanischer Weine, die stark nach Holland und Hamburg geht, in Fässern von 2 Votten oder 24 Steckan, oder auch in Pipen, von ungefähr 4 Eargas. Da er feurig und stark ist, so gebraucht man ihn nicht nur im nördlichen Europa, sondern auch selbst im südlichen Frankreich zum Verschneiden der leichten und unreifen Franzweine, vorzüglich der Languedockischen und anderer sogenannter Cetter Weine.

Barchent oder Barchet, auch Bührenbarchent, Futterbarchent, ist ein Gewebe, dessen Kette aus Leinen, der Einschlag aber aus Baumwollengarn besteht, mit einem Körper. Die 2 Hauptgattungen desselben sind: der Bührenbarchent,  $1\frac{1}{2}$  Ellen breit, welcher zu Betten gebraucht wird, ziemlich dicht geschoren und geschlagen, und mit 3 Schäften gewebt wird; und der Futterbarchent von  $1\frac{1}{2}$  Ellen Breite, den man mit 4 Schäften webt. Beide Arten sind auf der rechten Seite rauh. Den Bett- oder Bührenbarchent macht man entweder ganz weiß, oder auch streifigt; den letztern doch selten von einer andern Farbe, als weiß und blau, oder roth und weiß, vermittelst des Einschlagsfadens, der gefärbtes Baumwollengarn ist, daher auch die Streifen nach der Breite des Zeug gehen, denn die Kette ist immer rohes oder gebleichtes Leinengarn. Eine dritte Art, nemlich der Bauhner Barchent, auch Federleinwand genannt, von  $1\frac{1}{4}$  Ellen Breite, besteht aus gebleichtem Leinengarn in der Kette, und aus feinerer Baumwolle im Einschlage als die beiden andern Gattungen; überdem sind beyim Weben, welches mit 4 Schäften geschieht, die Fäden der Kette ganz anders eingereihet, daher nach der Breite desselben wechselsweise ein Streif geköpert und der andere ungeköpert, wie Leinwand, erscheint. Außers dem unterscheidet man doppelte und einfache Bett- und Futterbarchent, Mittel-, Kron-, Mäßen-, Schnürelbarchent, breite, schmale,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  auch  $\frac{7}{8}$  breite Pelzbarchent u. s. f. Mehrere Schwäbische Städte, vorzüglich Augsburg und die benachbarte Gegend, Kempten, Kaufbeu-

ern, Ulm, Biberach, Nördlingen u. a., Göppingen, Ludwigsburg u. a., wo überhaupt die Verfertigung dieses Gewebes zuerst bey den Deutschen Zeugmachern, den sogenannten Schwabenwebern, anfang, wie die Baumwolle im 14ten Jahrhundert von Italien her in diesen Gegenden bekannt ward, liefern eine Menge derselben. Der feinste ist der sogenannte Augsburger. Augsburg liefert insonderheit folgende Sorten: 1)  $\frac{3}{4}$  breiten, den man nach der Güte durch die Benennungen extrafein, Kron-, verfallene Kron- und ordinären Barchent unterscheidet; 2) Neunelligen, Vierelligen B.; 3) gebleichten  $\frac{3}{4}$  breiten. 4) Traubenbarchent, 39 Ellen im Stück; 5) W. oder Weh von 38 Ellen im Stück; 6) Schnürtuch; 7) schmale Sorte; 8) Kaufbeurerischen Barchent. — Nürnberg hatte ehemals wohl 400 Schwabenweber, da eine gewisse Art von Zeugen sehr stark über Venedig nach der Levante ging, jetzt sind nur noch etwa 138 Meister da, weil ihre Waare wenig mehr außer Landes geht, doch werden noch manche Versendungen nach Frankfurt am Main zur Messe gemacht. — In Kurpfalz und der Lausitz, auch in mehreren Herzoglich-Sächsischen und Vogtländischen Städten ist die Barchentweberey ein wichtiges Gewerbe, und der auswärtige Absatz durch viele Gegenden von Deutschland, nach Holland, Amerika, ins nördliche Europa und Rußland ungemein beträchtlich, vorzüglich in Bauen, Chemnitz, Coburg, Eisenach, Frankenberg, Ernstthal, Glaucha, Hirschfeld im Vogtlande, Hohenstein bey Chemnitz, Meiningen, Mitweida, Rochlitz, Oederan, Zschopau, im Schönburgischen u. s. f. In Cuhl ist dies

Gewerbe ungemein stark, beschäftigt jetzt 3 bis 400 Meister und 4 — 500 Gesellen, sowohl in der Stadt als in den umliegenden Dörfern Albrechts, Heinrichs, Goldlauf und Neudorf, die wöchentlich 12 bis 1400 Stück von 26  $\frac{1}{2}$  Leipziger Ellen von 7 bis 12 Nthlr. in allen Arten, schwarzen, weißen, weiß- und roth-, und weiß- und blauen liefern, und jährlich für mehr als 500,000 Nthlr. absetzen. Den Handel damit treiben etwa 50 der angesehensten Meister, welche die Frankfurter, Leipziger und Braunschweiger Messen besuchen. — Im Brandenburgischen liefern Berlin, Brandenburg an der Havel, Potsdam, Rathenow u. a., in Schlesien Reichenbach, Trebnitz, Groß-Glogau, Brieg, Strehlen, Langenbilla und Peterswaldau sehr viel von diesem Gewebe. — Böhmen hat vorzüglich in Bürgstein, Rottenhaus und Tzapadel beträchtliche Barchentwebereyen. — Der Englische Barchent hält 24 Yards im Stück; der Französische, besonders der sogenannte Lyonner und Nysseler 15 Stab. Von den Holländischen sind insonderheit die beiden Sorten Overkerkers mit der Krone und Doppellöwen bekannt.

Barden s. Fischbein.

Bardiglio, ein weißer, gestreifter, vielfarbiger Marmor im Romagnathale im Florentinischen, der noch größere Härte hat, wie der Carrarische.

Baret heißt eine Gattung von Hüten, wie Deutsche Geistliche und Rathsherren mancher Städte sie bey ihrem Ornat tragen, daher es vormals auch eigene Baretmacher oder Hutschmücker gab, deren zünftiges Handwerk in Nürnberg seit etwa 30 Jahren ganz ausgestorben ist.



**Baretfram** nennt man überhaupt alles dasjenige, was, außer den eigentlichen Hüten und Kleidern, zur Bedeckung des Kopfes und Körpers überhaupt als ein Kleidungsstück gebraucht wird, als: Mützen, Kappen, Hauben und alle Arten der Kopfbedeckung, außer den eigentlichen Hüten, von welchen Materialien und Formen sie auch seyn mögen; ferner Strümpfe, Handschuh, Socken, Westen, Unterhosen u. dergl. von allerley gewebter oder gestrickter Arbeit, sie mag aus Hanf, oder Flachsgarn, Wolle, Seide, Baumwolle, oder aus Kamelgarn, Viberhaar, Bizognewolle, Haaren der Seidenhasen u. s. f. bestehen.

**Barfoul**, ein baumwollener Zeug, der im Afrikanischen Handel vorkommt, von einigen Negerstämmen durch die Europäer für Stangen Eisen und kurze Waaren eingetauscht wird.

**Bariga**, eine Gattung Ostindischer Seide, die aus Bengalen nach Europa kommt. Die Holländisch-Ostindische Gesellschaft bringt gewöhnlich folgende Sorten derselben zum Verkauf: die feinsten mit dem Zeichen BB.; die mittlern, gezeichnet B.; und die ordinären CC. Die Preise waren sonst meistens 28 bis 30 fl. vlämisch. Sie werden nach Antwerpener Gewicht mit 4 Prozent Zusatz verkauft; wenn sie in Säcken sind, so rechnet man  $1\frac{1}{2}$  lb Thara.

**Bariglia**, (Italienisch) s. Sou:  
**Barilla**, (Spanisch) de.

**Barrage**, eine Art von Leinwand, die in der Niedernormandie, vornemlich zu Caen, und in der Gegend gewebt wird. Die 3 Sorten derselben sind: großfeine; großgemeine, commun-barrage in Stücken von 44 Stab; und kleine, petit-barrage von 36 Stab.

**Barras**, s. Gallipot.

**Barratta**, eine Art schwarzes, wohlriechendes Holz aus Guyana in Amerika.

**Barren** nennt man die großen und kleinen gegossenen Silberstücke oder Stangen, so wie sie aus Amerika nach Spanien und von da weiter in den Handel, in die Münze und Girobanken kommen. Sie haben die Form einer abgekürzten viersseitigen Pyramide. Der Silbergehalt in denselben ist sehr verschieden, von 6 bis 15 Loth, und der Preis der Mark in denselben richtet sich nach dem jedesmaligen Silberpreise, der bald steigt, bald fällt. Gewöhnlich ist eine Silberbarre 3 Zoll breit, 2 bis 3 Zoll dick und einen Fuß rheinl. lang. Man hat sie von 50 bis 200 Mark am Gewicht.

**Barro**, eine weißlichte Spanische Thonerde, woraus Töpfe gedreht werden, die das Wasser sehr kühl und frisch erhalten. Diese vorher an der Luft und Sonne getrockneten und dann gebrannten Töpfe sind sehr locker und schwitzen beständig durch, wenn sie gefüllt sind.

**Barro de Estremoz**, eine vorzüglich feine, rothe und wohlriechende Boladerde, aus der Gegend einer Villa in Portugal, von der sie den Namen hat. Man macht zierliche Trinkgefäße daraus (Pucaros), worinn gewöhnlich feine Steinchen eingeknetet sind, gebraucht sie auch zur Arznei, statt des gewöhnlichen Bolus, weil sie der Verfälschung nicht so ausgesetzt ist, wie dieser, und nennt sie auch zuweilen terra portugueza. Sie findet sich in mehreren Gegenden Portugals, doch von verschiedener Güte. —

**Barret** und **Barretfram** s. Baret und Baretfram.

Barroches ist eine Gattung roher baumwollener Tücher, welche von Suratte durch den Französisch-Ostindischen Handel nach Europa kommen.

Barrois, eine gute Sorte Lothringischer Franzweine, die besonders landwärts über St. Michel häufig in die Rheinländer ausgeführt werden. Das vorzüglichste Gewächs der Landschaft, oder des ehemaligen Herzogthums Bar, ist das von Loupmon, Bussiere, St. Julien, Apremont und Barneville.

Barsac, eine Sorte weißer Bordeaux-Weine, die vorzüglich nach Holland geht.

Bar sur Seine, eine vortrefliche Sorte Burgunderweine, die vorzüglich nach Paris, Flandern u. s. w. geht.

Barte, Barten, s. Fischbein.

Barutiner Seide, eine Sorte Levantischer Seide, die man in Livorno und Marseille aus Baruth und Sayde über Smirna erhält, zu Trame und Organsin bereitet und vorzüglich in den Treffensfabriken verarbeitet. Deutschland zog sie vormals viel aus Amsterdam, wo sie häufig vorkam.

Bar-wood, Afrikanisches Rothholz, kömmt in Menge vornemlich von Angola.

Basalt, Säulenstein, eine harte, schwere und feste Steinart, matt im Bruch und nur zuweilen von eingemengten Hornblendekristallen schimmernd, von feinem Korn, dunkelschwarzer, schwärzlicher oder grauer, zuweilen ins Grünlichte fallender Farbe. Man findet ihn sowohl derb im stumpfeckigten Stücken und in Kugelform, als auch in 3, 4, 6 und 9seitigen Säulen, entweder ganz und ungetheilt in letztern, oder auch gegliedert, und

gleichsam, wie der Rückgrad, aus Wirbeln zusammengesetzt; von der Länge einer Spanne bis zu einer Höhe von 300 Fuß, und von 1 Zoll bis 12 Fuß im Durchmesser. Der Bruch ist dicht, uneben, Kleinsplitterig, geht aber auch in den ebenen und großmuschelichten über. Im Ganzen ist der Basalt undurchsichtig, schwer zu zersprengen, die Bruchstücke sind gewöhnlich unbestimmt eckigt und stumpfkanig, die Splitter aber meistens an den dünnen Kanten durchscheinend. Die Basaltsäulen findet man in ganzen Bergen beisammen, stehend, seltener liegend, aber genau passend, oft in der Ebene, in einzelnen Bergen, oft auf andern Bergen von verschiedenen Steinarten. Deutschland hat dergleichen Basaltberge bey Freisberg in Sachsen bis in Schlesien; bey Stolpe im Meißner Kreise mit Säulen, die gegen 3000 Fuß Länge haben; von Eöln längs dem Rhein bis Cassel; in Böhmen u. a. O. In Island, Schottland und Ireland kommen sie in großen Reihen vor, z. B. der Riesendamm oder die Teufelsbrücke an der Nordküste von Ireland, ein ganzer Basaltwall von etwa 600 Fuß Länge mit einer Breite von 120 bis 240, von mehr als 30,000 aufrecht stehenden, genau zusammenpassenden, gleich hohen und gegliederten Säulen; ferner die Insel Staffa, eine der Hebriden, ganz von stehenden Basaltsäulen, von 70 Fuß Höhe und 4 Fuß Dicke, gebildet, worinn sich auch die berühmte Singalshöhle befindet. Ueber den Ursprung dieser Steinart sind die Naturforscher nicht einig; viele rechnen sie zu den vulkanischen Produkten, andere behaupten, daß sie durch Wasser gebildet sey, und noch andere lassen sie auf beiderley Art entstehen. Vormals benutzte man den Basalt wegen seiner äußers

ordentlichen Härte und Festigkeit häufig zum Bau, zu Statuen und dergl., wie noch viele davon vorhandene Trümmer zerstörter Städte, auch völlig erhaltene Denkmale beweisen. Aus alten Basalttrümmern, die meistens aus Orientalischen Basaltstücken bestehen, welche besser seyn sollen als die Europäischen, daher man sie diesen vorzieht, werden noch mancherley kleinere Kunststücken gemacht, die im hohen Preise stehn, da man jene theuer nach dem Gewicht kaufen muß. Jetzt braucht man den Basalt meistens zu Wehrsteinen, Abweisern an den Gassen und Ecken der Häuser, Pflaster, Fundamentsteinen, Chaussees u. s. f. Die feinsten dunklen Arten werden von Gold- und Silberarbeitern zu Probiersteinen genutzt, wie schon vormals. Goldschläger, Buchbinder und andere Professionisten gebrauchen ihn zum Ambos; in den Glashütten nimmt man einen Zusatz davon zur Glasmasse für dunkle Gläser und Bouteillen. Ausvergne in Frankreich hat eine schwärzliche, braune und dunkelgraue Art, die wegen ihrer Leichtflüssigkeit von Schmelzkünstlern zu Kompositionen genommen wird. Bey Montpeiller in Frankreich, auch in Sachsen macht man eine Gattung Vierflaschen von dunkler Farbe daraus, die leichter und dauerhafter sind, als die gewöhnlichen gläsernen. Neuerlich fand man in Böhmen, daß der schwärzliche Basalt, den man bey Buchberg häufig findet, eine besondere Glasmasse gebe, indem er leicht fließt, so daß sich Dosen, Leuchter u. dergl. in beliebigen Formen schmelzen lassen. Er fließt leichter als flüssiges Glas, und läßt sich daher nicht wie Glas blasen, wohl aber in grobe Fäden und dünne Stangen ziehn. Erkal-

tet ist er härter als Glas, und läßt sich schwerer als dieses schleifen und schneiden. Statt Braunsstein kann man diesen Basalt auch als Zusatz zum Glase gebrauchen, welches er färbt.

Basalt, oder Basaltess, ein vortreffliches Kunstprodukt der berühmten Wedgwood'schen Fabrik oder Töpferey zu Etruria in England, eigentlich eine Komposition, welche fast alle Eigenschaften des Basalts besitzt, eine sehr schöne Schwärze hat, sich länger im Feuer hält, als der wirkliche Basalt, am Stahl Funken giebt, allen Säuren widersteht, und zum Probiren der Metalle gebraucht werden kann. Man macht hier mancherley Arten von Gefäßen und Geräthen daraus, die sowohl in als außer England einen sehr starken Absatz finden.

Basane nennt man in Frankreich das gegerbte Kalbleder, oder die auf gleiche Art zugerichteten Hammelfelle, die auch häufig nach andern Gegenden ausgeführt, von Buchbindern, Stuhl-, Futteralmachern, Beutlern und mehreren andern Professionisten häufig gebraucht werden. Nach Verschiedenheit der Bereitungsart mit Kalkeisze, Lohe, warmen Wasser, Alaun und mancherley Pflanzenarten, die statt der Eichen- und Tannentrinde zur Lohe genommen werden, giebt es auch verschiedene Sorten unter besondern Benennungen, als Basanes coudrées, chippées, passées en mequis u. s. f. Aludes sind gewöhnlich auf einer Seite rauh, und entweder grün oder violett gefärbt.

Baschaner, eine Tabaksorte aus der Walachey, vom Serethfluß, die häufig nach andern Türkischen Provinzen, auch nach Polen u. s. w. geht.



Baseler Leinwand ist vorzüglich wegen des dichten Gewebes und der Stärke berühmt. Man unterscheidet 3 Sorten:  $\frac{5}{4}$  breite vom größten Garn zu ordinairten Handtüchern und Hemden;  $\frac{6}{4}$  breite vom feinsten Garn zu Hemderleinen bemittelter Personen; und  $\frac{9}{4}$  breite, von mittelfeinem Garn, aber sehr dichtem Gewebe, da es am stärksten geschlagen wird, welches zu Leichen-, Betttüchern, auch wohl zum Tischzeuge gebraucht wird.

Basin, Bazin ist eigentlich ein ganz aus Baumwollengarn kreuzweis gewebter oder geköppter Zeug, und von dem Kanessaß, der aus Hanf oder Flachs, mit Baumwolle gemischt verfertigt wird, unterschieden (s. den besond. Art. Kanessaß), obwohl man auch manche Gattungen des letztern Basins nennt. Sie werden von mancherley Art und Güte, breit, schmal, fein, grob, mittelfein, glatt, auf einer Seite haarig, glatt und klein gestreift, oder glatt mit großen Streifen, gemustert u. s. f. gemacht. Die Französischen Basins von Lyon, Rouen, Rheims, Troyes, Castres u. a. zeichneten sich vormals vorzüglich aus und hatten einen ungemein starken auswärtigen Absatz, wie die von Lyon nach Spanien u. s. f., der aber in neuern Zeiten sehr abgenommen hat, da theils diese Zeuge durch manche andere aus dem Gebrauch ziemlich verdrängt, theils viele Manufakturen der Art in andern Ländern aufgekommen sind, daher sich auch zu Lyon nur noch wenige finden. Die neuern Französischen Basins sind glatt, gemustert oder gestreift, 15 Zoll breit und 18 bis 20 Stab lang. Vorzüglich schätzt man die von Troyes in Champagne, die auch häufig auswärts gehen. Breite

Basins, Bazins larges, sind entweder klein oder großstreift, einen halben Stab weniger 1 Zoll breit und 24 Stab lang; schmale hingegen, etroits, haben 22 Stab Länge bey einer Breite von  $\frac{1}{2}$  Stab. Bazins à la mode, oder de nouvelle façon werden in Stücken von 24 Stab, die  $\frac{1}{2}$  St. und 1 Zoll Breite halten, verkauft. Die Manufakturen zu Troyes müssen, wie die zu Lyon, nach bestimmten Vorschriften arbeiten, die Zeuge ganz aus Baumwolle weben, und mit dem Fabrikbley versehen, das auf der einen Seite das Stadtwappen, auf der andern die Aufschrift Fabrique de Troyes enthält. Mehrere Städte in Flandern, vorzüglich Brügge, liefern eine Menge Basins, die aber Bombaline genannt werden, von mancherley Arten, wie die Französischen, glatt, behaart, klein oder großgestreift u. s. f. Brügge liefert 4 Sorten glatter Basins, die von der ersten bis zur letzten in Güte geringer, und an bestimmten Buchstaben, Zeichen u. s. f. kenntlich sind. Die erste und beliebteste Sorte heißt Basin mit dem doppelten Löwen und ist mit 2 rothen Löwen; die zweyte, Basin mit dem einfachen Löwen, dagegen mit 1 rothen Löwen bezeichnet; die dritte Sorte, Basin B, und die vierte, Basin C haben den Namen von diesen Buchstaben, womit die Stücke an einem Ende bezeichnet sind. Die gestreiften Basins von Brügge haben 2 Sorten: die erste und beste, Basin FF mit dem doppelten, und die zweyte, Basin F mit dem einfachen Löwen; Buchstaben und Zeichen, wovon sie den Namen haben, sind roth am Zipsel des Stücks befindlich. Außer den angeführten Zeichen werden am

Anfange jedes Stücks auch noch Schlüsse oder Einschnitte mit der Scheere gemacht, wodurch die Güte angedeutet wird, nemlich bey der zweyten Sorte ein, bey der dritten zwey, und bey der vierten 3 Einschnitte. — Die Holländischen oder Haarlemmer dichten und feinen Basins sind von außerordentlicher Güte, aber sehr theuer. Sie werden theils von Baumwolle allein, theils von Baumwolle und Flachsgarn gemacht, und diese letztern gehören eigentlich zum Kanefasß. Man hat sie in allen Farben, auch streift und piquirt; ihre Länge im Stück beträgt 25 Ellen, bey  $\frac{3}{4}$  Ellen Breite. Sie werden häufig ausgeführt und gingen, vormals wenigstens, auch sogar nach Ostindien. — Die Englischen Basins sind  $\frac{1}{2}$  Yard breit und 30 Yards lang; von den superfelnen kostet 1 Yard gewöhnlich 3 sh. 4 p. Sterling und darüber. — Die Deutschen Manufakturen in Sachsen, im Vogtlande, in der Mark Brandenburg, Schlessien und andern Provinzen liefern mehr eigentliche Kanefasse, als Basins; in Ansehung der letztern zeichnen sich vorzüglich die in Chemnitz, Berlin und Elberfeld aus. Chemnitz liefert viele Basins auf Niederländische und andere Art gewebt und appretirt, wovon die sogenannten Leipziger Basins in viele Nummern von 6 bis 40 sortirt sind, die aber größtentheils aus eigentlichen Kanefassen bestehen. Basin royal, der aber mehr ein Damastleinen, als wirklicher Basin ist, wird häufig um Zittau verfertigt, hat  $\frac{3}{4}$  Leipziger Ellen Breite und hält 24 bis 30 Ellen in der Länge. — Die Ostindischen Basins, die weißgebleicht und unbehaart

sind, erhält Europa vorzüglich durch den Englischen, Französischen und Holländisch-Ostindischen Handel in 2 Gattungen, entweder geköpert, oder gewürfelt und figurirt. Die besten werden in Bengalen, Pondichery und Balasore verfertigt. Man gebraucht sie häufig zu Unterkleidern, Fenster-, Kleider-, Bettvorhängen und dergl. Die Französischen aus Suratte und Pondichery halten  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$  Pariser Stab Breite, auch wohl nur  $\frac{3}{4}$ , bey einer Länge von 7, 9 bis 10 Stab; die Holländisch-Ostindischen sind 2 Tobidos breit und 24 lang, die Englischen hingegen 1 Yard breit und 12 $\frac{1}{2}$  Y. lang.

Basmaß, eine Art Ziß, die im Levantischen Handel, in Stücken von 8 bis 9 Türkischen Pichs vorkommt, in der Turkey, Kleinasien u. s. f. zu Bettüberzügen u. s. f. üblich, in Europa aber wenig bekannt ist.

Bassines nennt man in verschiedenen Gegenden Frankreichs das Tastband.

Bassotti, eine Sorte Italienischer Makaronen oder Nudeln.

Bast, die innere zarte Rinde vieler Bäume und Sträucher, wird auf mannigfaltige Art zu Stricken oder Tauen, zu Matten, zum Schreibmaterial, in Indien auch zu Kleidungsstücken und dergleichen verarbeitet. S. Linde, Matte u. m. a. Artikel. Aus Ostindien erhält man eine Gattung tastartiger Zeuge, die aus sehr fein gesponnenem Bast verfertigt sind, und wegen des starken Glanzes der Bastfasern viele Aehnlichkeit mit der Seide haben. Sie werden zu Unterfutter, leichten Überzügen u. dergl. gebraucht.

Bast oder Baumbast ein aus Seide und Ziegen- oder Kamels

haar gemischter Zeug, der in einigen Manufakturen Deutschlands verfertigt, und meist zu Unterfütter gebraucht wird. Man hat ihn von allen Farben, auch gestreift, aber nicht weiß.

Vastancini sind glatte  $\frac{5}{4}$  oder  $\frac{7}{4}$  breite Schlesiſche Schleier, in Stücken von 20 Ellen, steif appretirt und bläulich gestärkt, in kleinen Packen von 3 ins Viereck gelegten Stücken.

Vastarde oder Vatarde nennt man in Frankreich theils eine unächte Gattung der Wigognewolle, theils 2 Sorten ordinärer Levantischer Wolle, eine von Constantinopel, und eine schwarze von Aleppo.

Vastardwein, eine Sorte Spanischer Weine, auch halbe Pedro-Ximenes oder Petersimons genannt, mit dem sie Aehnlichkeit haben, doch sind sie bleichgelb, nicht so dick und fett.

Vastern, Vasterzucker, siehe Zucker.

Vastersammet nennt man, nach der innern Güte, die mittlere Gattung von Sammet, die feiner als Plüsch, und gröber als Röpersammet ist. Nach der Zahl der einzelnen Fäden in jedem zusammengeſetzten und gezwirnten Poilsfaden theilt man diese Sammetart wieder in 2 bis 6 Drath Vaster ein.

Vasthanf ist gebrochener Hanf, wie ihn die Seiler oder Röper laufen. S. Hanf.

Vastmatten, s. Matten.

Bataloni sind blaugefärbte Levantische Leinen, die nach Marseille aus Smirna in Ballen von 60 Stück kommen.

Bataten, Pataten, Potaten, auch Peruvianische Zuckerwurzeln genannt (Convolvulus

batatas), nennt man die knolligen Wurzeln einer Indianischen Pflanze, die zum Geschlecht der Winde gehört, die kriechende, borstige und knotige Stengel hat, welche mit den Knoten in der Erde einwurzeln und Knollen ansetzen. Diese und die Wurzelknollen selbst sind länglicht, äußerlich roth, innerlich weißgelb, von angenehmen sehr süßlichen Geschmack. Die Pflanze ist in beiden Indien einheimisch, wird der Knollen wegen, wie bey uns die Kartoffeln, ungesmein häufig gebaut, und dient all gemein zum Gemüse, zu Mehl, und zu einem daraus gezogenen geistigen Getränk, unter dem Namen M o b b y, das sich aber nicht lange hält. In Portugal und Spanien zieht man sie sehr ebenfalls häufig, und versendet die Knollen, theils roh, theils eingemacht, nach andern Ländern, wo sie bey Pfunden theuer verkauft werden. Nach Hamburg kommen sie meistens aus Malaga und andern Häfen von Granada, entweder getrocknet, oder in Säcken eingepackt, oder in Zucker eingelegt. Die braune und lange Sorte von Belez Malaga wird wegen ihres angenehmen süßen Saftes am meisten geschätzt. Im nördlichen Deutschland und andern Gegenden kommen sie nur auf Mistbeeten fort. Im Oestreichischen gelingt seit einigen Jahren die Kultur im Freien, nur hält das Durchwintern schwer.

Batavia, ein leichter Zeug, von gutem Ansehen, entweder von Wolle, oder Seide, oder Halbsaide, mit glattem leinwandartigen Grunde, der wie Taft, entweder mit 4 oder 8 Schäften, und 2 oder 4 Fußstücken gewebt wird. Zuweilen ist auch der Grund streifig, von mehr als einer Farbe, und dann



wird die Kette, wie zu einem andern streifigen Zeuge, geschoren. Von andern glatten Zeugen oder vom Taft unterscheidet sich dieser nur dadurch, daß man zerstreute Blumen darein wirft oder broschirt, daher er nur auf einem Zampelsstuhl gewebt werden kann. Seidener Batavia ist 1 Elle breit, und zuweilen etwas darüber; ganz wollener hingegen nur  $\frac{3}{4}$  Ellen breit, und das Stück 60 bis 80 Ellen lang. Die Kettenfäden sind doppelt oder dreysfach gewirnt, und der Zeug ist einfach oder streifig. Zuweilen werden die Blumen in dem wollenen Grunde mit Seide einbrochirt, und dies giebt den halbselidenen Batavia. Die seidenen Sorten liefern am häufigsten Lyon, Basel und Zürich; die halbselidenen Berlin, die wollenen England, Berlin, Gera, einige Sächsische Manufakturen, die k. k. Linzer Wollenzeugmanufaktur u. a.

Batist, Battist, oder Batist-leinen, ist eigentlich eine schöne dichte Leinwand, die sich von dem Kammertuch nur durch die größere Dichtigkeit unterscheidet. Das letztere ist klarer und durchsichtiger. (S. Kammertuch.) Der Flachs dazu wird mit vorzüglicher Sorgfalt gebaut, damit er ungewöhnlich lang werde; eben so sorgfältig muß man ihn hernach bearbeiten und spinnen. Das Weben geschieht zwar, wie bey der gewöhnlichen Leinwand, aber in einem feuchten, sehr hellen Keller, damit der äußerst feine Faden, vorzüglich im Sommer, nicht trockne und so oft und viel zerreiße. Daher webt man ihn auch nur von ungebleichtem Garn, weil das gebleichte zu spröde ist. Bey der weitem Behandlung des Gewebes ist daher das Bleichen das Wesentlichste, wel-

ches mit großer Sorgfalt, mit aufgesuchten Materialien und oft wiederholt geschieht. Die schönsten und meisten Batiste liefern die Französischen Provinzen Picardie, Artois, Flandern, Hennesgau, vorzüglich die Städte und Gegenden von Valenciennes, St. Quentin, Cambray, Nyssel, Douay, Guise, Chauny u. a., auch Troyes in Champagne, Arras, Noyon, Peronne, und jetzt auch in mehreren Gegenden des ehemaligen Oesterreichischen Flanderns. Man nennt dieses Gewebe und den Linon hier auch *toile de mulquinerie*, und die Arbeiter, welche sich damit beschäftigen, *mulquiniere*. In Picardie wird die Kette bey den Batististen zu  $16\frac{1}{2}$  Ellen angelegt und in Gänge von 16 Fäden getheilt; sie sind aber doch nur 15 Ellen lang, wenn sie vom Stuhl kommen, und  $\frac{3}{4}$  Ell. breit. Die Weber können den Batist nach Gefallen, entweder 15 oder  $12\frac{1}{2}$  Ellen lang, verkaufen; im letztern Fall wird ein Stück von  $2\frac{1}{2}$  Ell. abgeschnitten, und dieses *Douplet* genannt. Nach der Bleiche halten die großen Stücke nur noch 12, die *Douplets* 2 Ellen, in der Breite aber haben sie nicht verloren. Bey den Batististen von Valenciennes besteht die Kette aus 15 Gängen von 16 Fäden, die Länge aus  $12\frac{1}{2}$ , die Breite aber aus  $\frac{3}{4}$  Elle. Die Bleiche zu Valenciennes ist die vorzüglichste. Ein königliches Reglement für die Manufaktur der Batiste und Linons zu Valenciennes, Cambray, Douay, St. Quentin, Guise, Chauny, vom J. 1781, bestimmt die Verferti- gung derselben in Ansehung des Materials, der Sorten, Kettenfäden, Länge, Breite u. s. f. genau, verbietet auch den Gebrauch von Wachs oder Gummi dabey, und verordnet, daß

jedes Stück mit 4 Zeichen an jeder Ecke mit Oel und gepulvertem Röthel versehen sey. Allen Kaufleuten und Fabrikanten ist verboten, sie vor dem 15. März, und nach dem 10. Oct. auf die Bleiche zu geben, und den Bleichern, sie anzunehmen. Ueberdem müssen sie in dem Bureau der Inspection vorher untersucht, gemessen und gezeichnet werden, und der Bleicher darf sie ohne diese Zeichen nicht annehmen. Nach diesem Reglement haben die Batiste von Valenciennes, Cambrai und Douay einen Aufzug und Einschlag von Leinengarn,  $12\frac{1}{2}$  Elle Länge und  $\frac{2}{3}$  E. Breite, dabey sind sie in 21 Sorten, von No. 7 bis mit 27 getheilt, wovon die erstere 1400, die letztere 5400 Kettenfäden enthält. Außerdem werden hier auch Cambrays oder Kammertuch, Linons, allerley Arten von Gaze, theils einfach aus Leinengarn, theils gestreift, gegittert und brochirt mit Baumwollengarn, ferner Marlis von Zwirn, gestreifte und brochirte Marlis mit Baumwollengarn verfertigt. Nach eben dem Reglement müssen die Batiste von St. Quintin einen Aufzug und Einschlag von Leinengarn haben, 12 Ellen lang und  $\frac{2}{3}$  Ell. breit vom Stuhl kommen, und in 19 Sorten von No. 1 bis 19 getheilt seyn, von denen die erstere 1500, die letztere 5100 Kettenfäden enthält. Auch hier und in den benachbarten Gegenden werden allerley Arten Linons, Gazes, Marlis u. s. f. gemacht. Uebrigens zerschneidet man an beiden Orten die Batiste auch in Drittelsstücke, oder Coupons, wovon 3 zusammen in ein Päckchen gelegt werden, und ein Ganzes ausmachen. Alle Batiste legt man direct oder im länglichten Viereck

in glattes blaues oder dunkelgraues Papier. Der Absatz derselben geht nicht nur ungemein stark nach allen Europäischen Ländern, selbst nach England, obwohl die Einfuhr dort verboten ist, sondern auch nach Westindien, Amerika, selbst nach Ostindien. Holland zieht den größten Theil roh und läßt ihn bleichen. Die Versendungen zu Lande gehen über Brüssel, zur See aber über Dünkirchen oder Calais; was nach Spanien bestimmt ist, geht über Bordeaux. Seit 1798 verfertigt man 2 Gattungen Batiste, die eine von Linon, die andere von Gaze, welche an Schönheit alle Fabrikate des Auslandes übertreffen, und seitdem immer mehr vervollkommen sind. In dem bisherigen Oesterreichischen Flandern liefern Nivelles, Courtray, Meenen u. a., Batiste, so wie einige Oerter in Deutschland, vorzüglich die Schlesischen und Böhmischen Leinwandmanufakturen zu Hirschberg, Rochlitz in Böhmen, Brannay, Arnau, Trautmann und Starkenbach ebenfalls, die aber an Güte dem Französischen nachstehn, und meistens Arten von Kammertuch und Linon oder Schleier sind; s. auch die Art. Leinwand, Schlesische Leinen, Böhmische Leinen. — Der Name Batist scheint von dem Namen der feinen Ostindischen Leinwand herzuführen, welche in Indien Bastas genannt wird. Noch jetzt wird in manchen Gegenden der ersten Indischen Halbinsel viel Batist verfertigt. Dieser ist an beiden Enden des Stückes mit seinem Gold- oder Silberfaden durchzogen, und auf das erste Blatt jedes Stückes findet sich eine Blume von Goldfaden geschlungen. Er ist noch weit

feiner, dichter und weißer als der Europäische, gewöhnlich  $1\frac{1}{2}$  Elle breit, und 20 Ellen lang. Die große Feinheit des Gewebes erhellt aus der außerordentlichen Feinheit des Zwirns, woraus es gemacht wird, wovon Tavernier 2 Loth auf der Stelle mit 120 Rthlr. bezahlte.

Batist à libret, s. Schleier.

Batnas nennt man in einigen Oestreichischen Manufakturen eine Gattung dreyfarbiger Cotte, von 16 Wiener Ellen im Stück. Wahrscheinlich ist der Name aus Patna entstanden.

Bauderour, eine Art gemalter Ostindischer Schürstücker, welche durch den Französisch-Ostindischen Handel nach Europa kommen.

Bauermolle nennt man diejenige Schaafwolle, welche von den einzelnen Landleuten als Produkt ihrer eigenen Wirthschaft zu Markte gebracht wird, im Gegensatz von derjenigen, welche man von den Schäferereyen oder Güterbesitzern erhält, welche theils besser an Güte, theils reiner, besser behandelt, zuweilen schon etwas ausfortirt ist u. s. f. Die erstere kommt gewöhnlich von schlechten Rassen, ist grob, leidet wegen der Unreinigkeiten viel Ausfall, ist auch gewöhnlich von verschiedener Art, indeß nach Verhältniß des bessern oder schlechtern Zustandes der Schaafzucht in den einzelnen Deutschen Provinzen sehr verschieden, z. B. in Sachsen und Schlesiens weit besser, als in andern, und daher hier auch höher im Preise, und insonderheit von den einheimischen Manufakturisten sehr gesucht, welche sie bey gehöriger Behandlung und Sortirung, selbst zu be-

sohnd Waarenlager.

fern Zeugen sehr vorthellhaft benützen.

Bauholz, s. Holz.

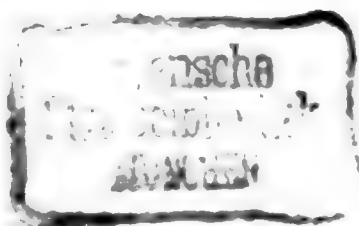
Baumbast, s. Bast.

Baumachat nennt man einen Achat mit Linien oder Figuren, die Aehnlichkeit mit Bäumen haben. S. Achat.

Baumaloe, s. Aloe.

Baumöl, Olivenöl, der aus gepreßte Saft der Oliven oder Früchte des Oelbaums, und zwar der kleinern, Ölrichen; da man die unreifen, abgefallenen, auch die großen fleischichten Früchte zum Einmachen und zur Speise gebraucht, s. Oelbaum u. Oliven. Der vielfältige Nutzen des sogenannten Baumöls, eigentlich Olivenöls, macht dieses zu einem ungemein wichtigen Gegenstande der Handlung und auch der Landeskultur in den südlichen Europäischen Ländern, nemlich in dem südlichsten Strichen von Deutschland, im südlichen Frankreich, in Spanien, Portugal, vielen Inseln des Mitteländischen Meeres, in Griechenland, auf den Inseln des Archipels u. s. f. In dem meisten dieser Länder wird es statt Butter, Schmalz und Fett allen Speisen zugesetzt; außerdem aber gebraucht man es überall, im nördlichen, wie im südlichen Europa, in so vielen Manufakturen und Künsten, z. B. beym Tuch- und Zeugweben, Gerben, zur feinen Seife u. m. a. Die verschiedene Güte desselben hängt zum Theil von der Baumart, dem Boden und Klima, aber eben so viel oder fast noch mehr von der Art der Einsammlung der Früchte, von ihrer Behandlung beym Pressen, vom Auffüllen der Gefäße, vom Aufstellen derselben u. s. f. ab. Das beste Oel erhält man aus den grü-

6





nen, oder noch nicht völlig reifen Oliven, die dessen zwar nicht viel geben, aber durch die Güte entschädigen. Dies wird Sommeröl genannt. Das Öl von reifen Oliven ist zwar fetter, aber nicht von so gutem Geschmack. Das Einsammeln der Oliven geschieht gewöhnlich im November oder December, wobey man im südlichen Frankreich, auch in Corfu, Zante u. a. O. die Früchte mit den Händen pflückt, in Portugal, Spanien und vielen Italienischen Ländern aber mit langen Stangen abschlägt, und sie entweder von der Erde ausfließt oder mit einem vorher ausgebreiteten Tuche aufnimmt. Zur Gewinnung eines vorzüglich guten Oels ist erforderlich, daß die Früchte gepflückt, gehörig sortirt und vor dem Pressen sorgfältig abgetrocknet werden. Wird bloß auf ordinaire Oelsorten gesehen, so läßt man sie gewöhnlich, in manchen Gegenden sogar nach dem Abschlagen, unter den Bäumen in Haufen liegen und faulen, um desto mehr Öl zu erhalten. Die Behandlung beym Pressen ist sehr einfach. Die Früchte werden gewöhnlich erst unter einem Mühlstein zu einem Brei zerdrückt. Diesen bringt man alsdann unter die Presse, die auf steinernen Unterlagen ruht, zwischen welchen die Rinnen angebracht sind, durch welche der ausgepreßte Saft in die untergesetzten Gefäße abfließt. Häufig stellt man die Pressen in den offenen Sonnenschein. Das schönste und beste Öl ist dasjenige, welches vom ersten Druck der Presse kommt und wird Jungfernoöl genannt; die zweyte Sorte kommt von dem wiederholten Pressen, wobey manche schon sogleich durch Besprengen mit siedendem Wasser die leichtere Trennung der ölichten

Theile zu befördern suchen; die dritte aber von dem letzten Ausdruck, nachdem man vorher die Masse aufgerührt und mit siedendem Wasser begossen hat. Das letztere fließt zwar mit ab, man kann das Öl aber leicht abfüllen, nachdem es ruhig gestanden und sich auf der Oberfläche gesammelt hat; nur muß dies von den Hefen, oder Fäserchen, die mit durchgegangen sind, gereinigt werden, es taugt auch nur für Seifensabriken, wird in Frankreich huile infernale genannt, und oft unter das gute Öl gemischt. Alles ausgepreßte Öl muß sich erst in den Fässern, worinn man es aufstellt, abklären, indem sich die Unreinigkeiten, Fäserchen u. s. f. von der Presse zu Boden senken, hernach füllt man es in Tonnen zum Auslegen an kühlen Orten, in manchen Ländern auch, wie z. B. in Griechenland, Toscana oder Etrurien, in einigen Gegenden von Neapel, in steinerne Krüge oder glasierte irdene Gefäße u. s. f.; oder in Gewölbe, die in Felsen eingehauen sind, wie zu Livorno, in große mit Steinen ausgemauerte Gruben, wie die Kaufleute in Gallipoli. In solchen Eisternen, Behältern oder Gruben läßt sich eine große Menge aufbewahren, klärt sich das Öl besser ab, und beym Ausschöpfen kann man viele Fässer füllen, ohne so bald den Bodensatz zu erreichen und das trübe mit aufzufassen, dagegen man beym Ausgießen der Krüge in die Fässer leicht auf die Hefen kommt. Das mit das frische Öl nicht ranzig werde und einen üblen Geschmack erhalte, wirft man gewöhnlich Salz hinein, und befördert das durch das Absetzen des Unreinen auf den Boden der Gefäße oder Gruben. Den Geschmack des gu-

ten Baumöls verbessert man durch eine Gährung vermittelt des Zusazes von Früchten, wie Renetteäpfeln, Pflaumen, Mirabellen, Erd-, Himbeeren u. a. an einem etwas wärmern Ort, wo man die Gefäße so lange aufstellt, bis die Gährung geendigt ist. Ein langes Aufbewahren auf dem Lager ertragen nur wenige Gattungen des Baumöls; selbst die feinsten erhalten sich höchstens 3 Jahre, die gemeinern häufig nur 1 Jahr. Am längsten erhält sich das von Ar und Nizza, welches nach langem Lager nicht ranzig wird; das äftere insonderheit, welches man mit der größten Sorgfalt gewinnt, kann ohne Schaden nach Ost- und Westindien versahren werden, und hält sich sogar im heißesten Erdstrich noch über Jahr und Tag. Die andern Gattungen des feinen Oels, z. B. das Luccheser, verderben in der heißen Zone; auch das gewöhnliche Genueser erhält sich schon in Italien nicht über ein Jahr. Die gewöhnlichen Oelsorten, die zum Speisen dienen, müssen überhaupt am Ende des Sommers in reinliche Gefäße übergefüllt werden, wobey man den Bodensatz zurük läßt, der sonst auch das beste Del verdirbt. Ueberdem sind frische und reinliche Keller zum Lagern derselben unentbehrlich. Altes Del, das ranzig wird, verbessert man am sichersten durch eine Mischung von Salzwasser, oder auch mit einem gleichen Theil von frischem Wasser, womit man es am Feuer aufsieden läßt, da denn fleißig abgeschäumt wird. Ist die Mischung wieder erkaltet, so wird das oben auf stehende Del in reinliche Gefäße übergefüllt. Oder man mischt das unreine, ranzig gewordene Del auch wohl in einem Gefäß mit einem gleichen Theil

warmen Wassers, läßt es nach starkem Umrühren 24 Stunden damit stehen, und zieht dann, wenn sich das Del oben gesammelt hat, unten durch eine Oefnung das Wasser zugleich mit dem Schleim aus dem Fasse. Die Farbe des Baumöls richtet sich nach dem Grade der Reife, den die ausgespreßten Oliven hatten. Das von völlig reifen oder nicht sehr überreifen ist strohgelb, oder wie die Schale von reifen Pomeranzen; Früchte, die man später abnimmt, bis die Märzsonne sie gebleicht hat, geben ein blasses Del, in Genua bianco naturale genannt, aber nur ein halbfeines, weil die Oliven, welche so lange auf dem Baum bleiben, schon von ihrer Güte verloren haben. Man schätzt daher in Frankreich und England das strohgelbe vorzüglich; in Piemont und dem nördlichen Europa zieht man unter den feinen Oelsorten das gegen das weiße vor. Von dem gebleichten Del s. unten das Genueser. In Frankreich soll das künstliche Bleichen des Oels jetzt durch einen Zusatz von Kolenstaub und Aufsieden am Feuer geschehen; überhaupt aber verwendet man hier große Sorgfalt auf die Verfeinerung des Baumöls. — Beym Einkauf ist vorzüglich darauf zu sehen, daß das Del keinen widrigen Geruch und Geschmack habe, nicht dunkelgrün von Farbe, trübe, unrein oder gar ranzig sey. Dabey ist auch insonderheit auf die Thara zu achten, deren Verschiedenheit oft schon daher rührt, daß die Fässer, vor dem Auffüllen des Oels, mit Wasser getränkt und gespült werden, welches auf der Reise nach und nach wieder verdunstet, so daß das Holz bey der Ankunft an dem Bestimmungsort nicht mehr so viel

gelegt, als am Verladungsplatz, wo man die Thara erst nach dem Auffüllen der Fässer gemacht hat. Das gegen sichert am besten das Messen des Oels, welches in Holland und England üblich ist. In Amsterdam wird das Faß Oel zu 717 Mingsels oder Mingeelen, oder 1434 Pinten gerechnet. Die Vottsfässer oder Pipen halten 70 Steckan m. o. w., jede von 16 Mingsels. In London geschieht der Verkauf und die Berechnung nach 236 Gallons. Den größten Zwischenhandel im nördlichen Europa mit Baumöl treiben Holland, Hamburg und Bremen; das südliche Deutschland erhält sehr viel über Triest, auch zum Theil aus Vohren in Tirol. An dem letztern Ort sind jährlich 3 große Oelmärkte, nemlich am Montage nach Witsfasten, am Regidentage den 17. November, und am Ausbrestage, auf welche sehr viel aus den Gegenden am Gardasee und überhaupt aus Oberitalien kommt. Der Verkauf geschieht in Vohren nach dem Muth von 120 Hb Hamburger oder 114 Hb Nürnberger Gewigt. Das Oel vom Gardasee ist vorzüglich fein. Die verschiedenen Sorten, Maße und Berechnungen nach Verschiedenheit der Länder und Häfen, aus welchen das nördliche Europa überhaupt alles Oel erhält, sind bey der folgenden genauern Beschreibung allenthalben besonders angegeben. In Triest wird das Oel entweder nach der Orne von 107 Hb Wiener Gewigt, oder nach 100 Hb des letztern, in Gebinden nach der Wahl und Vorschrift des Käufers, behandelt. — Unter den südlichen Gegenden Frankreichs liefert Provence das schönste Oel, von welchem das feinste um Aix, Grasse, Salon, Calernes, Pellissanne, Grimaud,

Antibes und St. Maximin, und zwar von den Oliven, die hier Aglandeau und Marveilletto a monosque genannt werden. Uebershaupt theilt man das Provenceröl in 3 Sorten, extrafein, fein und halbfein. An Feinheit, Lauterkeit, Lieblichkeit und süßen Geschmack übertrifft das von Aix aber noch die besten Sorten der übrigen Gegenden; es wird kalt, und nur von abgepflückten Oliven, aus welchen noch vorher die Kerne abgefondert werden, gepreßt, hält sich daher auch an freier Luft viel länger, und ist 10 bis 15 Prozent theurer, als das extrafeine Provencer. Languedoc liefert ebenfalls ein sehr gutes Oel, es steht aber doch, wie das aus dem übrigen südlichen Frankreich, nemlich von Montelimar und Nions in Dauphiné, und aus Guienne über Bayonne, dem Provencer nach. Das letztere wird aus Marseille, Toulon, Antibes, Martigues und de la Tour du Bouc ausgeführt, das Languedockische aber vornemlich aus Cette und Agde. In Provence verkauft man das Oel bey Milleroles, die 66 Pinten Pariser, oder 100 Pinten Amsterdamer Maas halten, oder rechnet die Millerolle zu 12 Escandales und diese zu 12 Hb, folglich die Millerolle zu 144 Hb Marseillisch oder 116 Amsterdamer Hb. Die Pipe hält 820 Hb und giebt in Marseille 16 Prozent Thara; es wird auch in halben Pipen, in Gläsern, gläsernen Flaschen u. s. f. versandt. Das Gebiet von Nizza giebt ein ungemein feines Oel, das, wie jenes von Aix, unter dem langen Liegen nicht ranzig wird, und dem besten den Vorzug streitig machen könnte, wenn man reinlicher und sorgfältiger beym Einsammeln und Pressen verfähre; seine natürl-



liche Farbe ist hellgelb, man bleicht es aber auch in gläsernen Gefäßen an der Sonne; vieles kommt unmittelbar von Nizza, vieles aber auch über Marseille in den Handel. — In Spanien gewinnt man überhaupt sehr viel Öl, behandelt und bereitet es aber nicht gehörig, und hat daher nicht die Vortheile und keine so starke Ausfuhr davon, als sich bey der vortreflichen Anlage vieler Provinzen zum Ölbau erwarten läßt. Von Farbe ist es gewöhnlich grün. Das Valencianische steht sowohl dem Apulischen oder Puglischen, als dem Provençaler weit nach, denn die Bäume werden schlecht behandelt, die Früchte spät und unvorsichtig abgenommen, ohne Auswahl und oft schon halb verfault zur Mühle gebracht, welches hier aber bey der drückenden Einrichtung der sogenannten Zwangsmühlen unvermeidlich ist. Mehrere glückliche Versuche zeigen, daß das Öl hier bey besserer Behandlung dem Provencer ziemlich gleich gebracht werden könnte. Es macht indeß einen ziemlich einträglichen Handelsartikel aus, hat aber eine eigenthümliche Schärfe, die im Boden zu liegen scheint, soll auch daher eine ganz besondere reinigende Eigenschaft haben, und wird daher häufig von den Seifensabrikanten in Marseille u. a. O. gesucht, daher oft im Jahr 80, bis 100,000 Etr., größtentheils über Alicante, viel auch aus der St. Valenceta ausgeführt werden. Die Provinzen Granada, Sevilla u. a. liefern ebenfalls sehr viel Öl, so wie die Insel Mallorca. Das aus dem erstern wird meistens über Sevilla und Malaga versandt, und im nördlichen Europa mit dem Namen Sevillisches und Malagaisches Öl bezeichnet, wo-

von man das erstere dem letztern vorzieht. In Sevilla ward in neuern Zeiten der Zoll für die Pipe von 240 Realen mit 2 Piafter erhöht, daher sich der Delhandel meist nach Malaga zog, welches dieser Auflage vorzubeugen wußte. Die Versendungen vom Sevillischen Öl nach Holland und Hamburg geschehen meistens von der Bay von Cadix aus, wohin es aus Sevilla in Botten an die Schiffe gebracht wird. Die Einschiffung des neuen Oels fängt gewöhnlich im Februar an. Zu Cadix geschieht der Verkauf in Pipen von 34 Arroben, jede zu 25 Hb Spanischen Gewichts. Sevillisches Öl in sogenannten großen Pipen giebt 120 Hb Thara, in kleinen oder halben aber 65 Hb; vom Malagaischen, welches in Botten von 1200 Hb versandt wird, rechnet man 14 Prozent, bey Pipen von 900 Hb hingegen 120 Hb, bey halben Pipen von 500 Hb aber 56 Hb Thara. Zuweilen erhält man das Spanische Öl auch in gläsernen Krügen, Jerres genannt. Das Majorcanische, oder Öl von der Insel Mallorca, zieht man häufig aus Alicante, wo es in Pipen von 108 Quartanos, frey an Bord der Schiffe, verkauft wird. Auf dieser Insel ist Öl in großem Ueberfluß; die Kultur der Bäume wird mit vielem Fleiß getrieben; die Ölkven sind kleiner als die Andalusischen, aber so saftig, als die besten Provencer. Beym Sammeln und Auspressen verfährt man auch sehr sorgfältig und ökonomisch, und die Mühlen sind hie und da sogar von Jaspis. Das meiste Öl wird von hier nach der Spanischen Küste und den Inseln versandt. Auf der Insel Jüiza ist der Boden zur Ölkencultur vorzüglich geschikt, aber doch wird

wenig Oel von den Einwohnern gewonnen, die Oelbäume verwildern, das Oel verliert bey der schlechten Behandlung außerordentlich, und bey der unsinnigen Pressmethode wird über  $\frac{3}{4}$  verlohren. Die Insel Menorca hat wenig Oel, weil der Nordwind den Bäumen außerordentlich schadet, daher das meiste von Spanien und Mallorca eingeführt werden muß. — In Portugal ist der Oelbaum überall sehr gemein vom nördlichen Grenzgebürge der Serra de Gerez bis Algarve, am häufigsten aber doch im mittlern Theile, wo man zuweilen Tagereisen macht, ohne einen andern Baum zu sehen. Uebershaupt ist das Portugiesische Oel besser, als das Spanische, wenn gleich die Oliven kleiner sind. Die Oliven reifen im December und Januar, man schlägt sie aber mit Stöcken ab, und preßt sie entweder gleich, so wie man sie nach Hause trägt, oder man schüttet sie auch in Haufen zusammen, streut Salz dazwischen, und läßt sie gähren, um desto mehr Oel zu gewinnen, welches aber desto schlechter wird. Die Unreinlichkeit bey dem Pressen und der ganzen Behandlung macht eigentlich das Portugiesische Oel schlechter, als es sonst seyn würde. In Algarve sind die Ursachen davon hauptsächlich, daß man die Oliven nur nach und nach, und nicht auf einmal sammet, daß man kein Salz zwischen streut, und daß man das Wasser nicht abfließen läßt, welches sie bey dem Liegen von sich geben. Man pflückt hier auch die Oliven nicht, und verfährt unsauber bey dem Pressen, außer zu Loulé, wo die Poltzen zur Nachtzeit die Pressen verschließen läßt, und für die Reinlichkeit derselben sorgt. Coimbra treibt sehr viel inländischen Handel mit Oel.

Die Hauptausfuhr zur See geschieht von Porto, Lissabon und Faro. Die Farbe ist grün. Bey dem Portoschen und Lissabonschen Oel rechnet man 125 H Thara von der Pipe von 26 Almudes, jede zu 12 Canador oder 40 H, die 35  $\frac{3}{4}$  H nach Holländischem Gewigt betragen. — Italien liefert vorzüglich ungemein viel und zum Theil vortreffliches Oel zum Handel ins nördliche Europa sowohl, wie nach mehreren südlichen Ländern desselben. Die Eigenschaften des guten Oels müssen nach dem Italienschen Ausdruck seyn: chiaro, giallo, lampante (sehr klar), di buon odore e sapore, senz' aqua, morga e fondi, d'ogni bonta e perfezione. Im Handel mit feinen Sorten rivalisirt Italien mit Frankreich, in den gröbern mit Spanien. Die Oliven werden meistens 3 mal gepreßt, 2 mal kalt, und zuletzt mit kochendem Wasser, wodurch man aber nur ein schlechteres Oel (olio comune mangiabile) erhält, welches durchaus nicht mit dem von der ersten und zweyten Presse vermischt werden darf. Zur Vereitung des feinen Oels wird das von der ersten kalten Presse besonders aufgehoben. Eine Vermischung der ersten und zweyten mit einander giebt das von den Italienern sogenannte Olio fino mercantile. Die feinen Sorten liefern vorzüglich Genua, Lucca und Toskana, die ordinären Neapel und zum Theil auch Genua und Sicilien. Welches das beste unter allen sey, ist selbst in Italien streitig. Die Toskaner halten das aus der Gegend von Pisa in den Thälern Calci und Butti für das feinste und delikateste von allen Arten; die Genueser ziehen das ihrige aus der Nähe des Golfs von

Spezia allem übrigen vor; in Lucca schätzt man das aus dem Gebiet dieser Stadt am meisten. Diese 3 Gegenden treffen indeß geographisch so ziemlich auf den Umkreis eines kleinen Bezirks zusammen, und liefern die feinsten Oelforten in Europa, welche dem Provençaler zum Theil den Rang streitig machen. Der Unterschied der Güte ist schwer zu bestimmen, hängt viel vom Geschmack und andern Umständen ab. Das Del von Lucca hat einen merklichen Fettgeschmack, als das feine Genueser; in einigen Gegenden Deutschlands zieht man jenes, in andern dieses vor. So zieht z. B. das nördliche Deutschland vorzüglich viel von dem gebleichten Genueser Del zum Tischgebrauch, welches nach der Behauptung der Italiener durch das Bleichen an der Sonnenhitze die feinsten und flüchtigsten Theile verliert; überdem wird es nicht aus den ersten, sondern aus den minder vorzüglichen Sorten bereitet; dennoch ist es nicht von dem wohlfeilsten, und es befremdet die Italiener, daß die Deutschen ein schlechteres, nur für Fabriken zubereitetes, Del vorziehen, da sie doch um einen wenig höhern Preis die feinsten und besten Sorten haben könnten. — Von dem Del aus Nizza s. oben die Französischen Sorten. — Den stärksten Zwischenhandel mit Italienischem Del treibt Livorno, nächstdem Genua; das letztere vorzüglich mit Sicilianischem. Livorno hat insonderheit den Vortheil sehr bequemer Magazine, nemlich 2 große Gewölbe mit steinernen Behältnissen über und unter der Erde, worinn das Del aufbewahrt wird, und 4000 Pfden, zu 200 Barill aufgefüllt werden können, wobey jeder Kaufs-

mann seinen abgetheilten Platz hat. Es zieht überhaupt das Baumöl aus allen Gegenden Italiens, und verschifft es, sowohl zum Gebrauch in der Haushaltung, als auch in den Manufakturen, Künsten u. s. f. nach dem Norden, und seit einigen Jahren auch zum Theil nach Amerika. Aus Calabrien und Apulien oder Puglia zieht es ungemein viel. Häufig geben die nordischen Handelsplätze die Bestellungen darauf ihren Kommissionairs in Livorno. Diese kaufen kleine Parthien hier, größere aber in Napoli oder Gallipoli selbst, benutzen aber ihre Kommissionen, um für eigene Rechnung auf Spekulation im Frühling oder Sommer dort Parthien aufzukaufen, die sie im Herbst oder Winter in Livorno wieder verkaufen; doch ist das meiste davon Pugliesches Del, weil es in Calabrien an bequemen Häfen zur Ausfuhr fehlt. Alles im Florentinischen oder Toskanischen (jetzt Königr. Etrurien) erzeugte Del wird in Livorno niedergelegt und in das oben beschriebene Magazin gebracht, dessen Aufseher die Quantität bestimmen, es wägen lassen, und dem Eigenthümer einen Empfangschein darüber geben, der als Papiergeld circuliren kann, und wofür dem Inhaber die darauf angegebene Quantität abgeliefert wird. Das feinste Florentiner Del fällt in den Gegenden von le Valle di Butti und le Valle di Calvi; auch geben die Thäler von Montimagno und das Pisanische sehr gutes und vieles Del. Von dem feinen Luccheser Del wird ebenfalls viel über Livorno ausgeführt. Der Verkauf des Oels geschieht hier überhaupt nach dem Bartle von netto 85 Hb, die etwa 59 bis 60 Hb Amsterdammer, oder 60 Hb in



Hamburg ausgehen; die Puglieschen Oelforten oder die von Galilipoli aber werden nach der Salma von 4½ Barili netto; des Genueser nach Barile von 170 Hb., und Lucchese nach dem Coppo von 204 Hb. netto in Livorno verkauft. — Das Genuesische oder Ligurische Gebiet hat sowohl feines als ordinaires Öl in mannigfaltigen Abstufungen. Unter diesen unterscheidet man vorzüglich folgende: das feinste, natürlich weiße (*bianco naturale*), welches nur aus den besten Oliven gepreßt wird, als der erste Ausdruck nur mit wenig färbenden Theilen gemischt ist; diesem folgt das superfeine gelbliche (*pagliarino soprafino*); beide Sorten werden nur von den Oelbäumen auf den Hügeln und Abhängen der bergigten Küste gewonnen, denn je mehr die Oelbäume dem Winde auf hohen Bergen ausgesetzt sind, desto besser wird das Öl. Längs dem Meeresufer, besonders in den Ebenen, erhält man nur folgende geringere Sorten: feines gelbes und gelbliches (*fino giallo et pagliarino*); und bloß eßbares (*mangiabile*); doch wechseln die Benennungen hie und da, werden auch durch mehrere Zwischenstufen vermehrt, z. B. zwischen dem eßbaren und feinen noch durch ein mittelfeines (*mezzo fino*); die Preise und aber bey allen nach den Umständen veränderlich. Das nördliche Deutschland, oder Hamburg, zieht vorzüglich viel von dem gelblichten Genueser Öl (*olio imbianchito al sole, o fatturato per Amburgo*) zum Tischgebrauch. Dies wird nur in der heißen Jahreszeit, durch Ausstellung des Oels in gläsernen Gefäßen an der Sonne, bereitet, die ihm

die Farbe entzieht, daher es im Winter und Frühling selten zu haben ist. Man bereitet es aber nicht aus den ersten, sondern aus den minder vorzüglichen Sorten, und schätzt es in Italien weniger, s. oben. Im westlichen Theil des Genueser Gebiets (*Riviera di ponente*), auch sonst, unterscheidet man überhaupt folgende Sorten: 1) *olio fino*. Dies ist entweder *olio rosso*, welches eine strohgelbe ins Röthliche fallende Farbe hat, und von Kennern dem weißen vorgezogen, eigentlich in den ersten Monaten bis in den März bereitet wird; oder weißes Öl, *bianco*, von den Oliven, die länger auf den Bäumen geblieben und von der Märzsonne gebleicht sind, daher *bianco naturale* genannt, dem das oben beschriebene *imbianchito al sole* entgegen gesetzt ist. 2) *mezzano* oder *mezzo fino*, halbfines oder mittelfeines, dasjenige, welches durch einen natürlichen Zufall entweder bey dem Einsammeln oder Pressen in etwas verschlechtert ist, und nicht für ganz vollkommen gelten kann. 3) *commune mangiabile*, gemeines Speiseöl, das bey dem dritten Pressen mit heißem Wasser oder auch schon bey dem ersten Pressen aus geringern Sorten von Oliven gewonnen ist. 4) *olio lavato*, Fabriköl, die geringste Sorte, eigentlich aus den Kernen der Oliven, nach einer erst vor etwa 60 Jahren von einem Genueser gemachten Erfindung, bereitet, aber nur in den Seifenfabriken zu gebrauchen. Die Ausfuhr geschieht theils aus Genua selbst, theils aus San Remo, Oneglia, die stärksten Verladungen aber macht man in Porto San Maurizio. Die Unkosten betragen gegen 8 Prozent ohne die Kommissionsgebühren. Das Ölmaas, nach welchem der

Verlauf geschlossen wird, ist ein Barile oder Fäßchen von 4 Quarti oder 128 Quarteroni, welches zu  $7\frac{1}{2}$  Rubbi à 25 lb, folglich 187 $\frac{1}{2}$  lb leicht Schalgewigt, gerechnet wird, ungefähr mit 122 lb in Hamburg rendirt. Die ganzen Botti enthalten 1400 bis 1500 lb Hamb. Gewigt, die halben und Viertel: Botti nach Verhältniß. Von den ganzen ist die Thara 14 Prozent, von den halben 16, bey den Viertel: Botten von etwa 500 lb aber 18 Prozent. — Das Lucchieser Del ist zum Theil sehr fein, und wird vorzüglich geachtet; es hat einen merklichern Fettgeschmack, als das feinste Genueser, den man hie und da sehr kauft. Sorten sind: 1) olio vergine, Jungferndel, oder superfeines; 2) mangiabile, ordinaires Speisdel, und 3) lavato, Fabrikdel. Das feine wird theils in großen Gefäßen von Thon oder Krügen (giarre), theils in Flaschen, die in ganze Kisten von 60, oder halbe von 30 gepackt werden, theils auch in Fäßchen oder kleinen Gebinden, Caratelli genannt, von 88 lb, zu 70 Lire Florentiner Münze, verkauft, und sehr viel über Livorno, vorzüglich häufig nach England, ausgeführt. Der Verkauf in Lucca geschieht nach Copo von 24 Lire oder Libbre (Pfund) schwer Gewigt, deren jedes 11 lb leicht Gewigt in Livorno, folglich hier, 264 lb beträgt, so daß der ganze Copo 172 lb Holländisch oder 186 lb in Hamburg ausmacht. — Das Königreich Neapel liefert insonderheit viel Del für das nördliche Europa; der Delbaum wird in allen Provinzen desselben gezogen, mit Ausnahme der kältern Gegenden von Abruzzo, Cannio und Basilicata. Die Provinzen Calabrien, Puglia und

Terra d'Otranto haben den größten Reichthum daran. Terra di Lavoro giebt ein köstliches Del; auch ist das von Basto und Monte Gargano vortreflich; das von Benafro, welches vormals jedem andern vorgezogen ward, hat aber der schlechten Zubereitung wegen vieles von seinem Werth verlohren. In Terra d'Otranto ist der Ueberfluß an Del groß, man sieht aber mehr auf die Menge, als Schönheit desselben. Fast überall in Neapel schlägt man die Oliven mit Stangen von den Bäumen, nur zu Taranto steigt man auf Leitern und streift sie mit den Händen ab. In Puglia und Calabrien müssen die Einwohner ihre Oliven auf den Mühlen der Barone auspressen, daher lassen sie dieselben auf der Erde unter den Bäumen liegen, wobey sie faulen und ein schlechtes übelriechendes Del geben. Das Del von Amantea, Fiumefreddo und auf dem übrigen Meerufer bis Nicastro im diesseitigen Calabrien ist indeß von angenehmen Geschmack. Die Presse ist in Calabrien überhaupt schlecht eingerichtet, in Bari aber besser. Von Gallipoli aus wird insonderheit mit dem inländischen Del ein reicher und ausgebreiteter Handel getrieben. Die Farbe desselben ist gelb. Es geht in außerordentlicher Menge nach den Häfen am Mitteländischen Meere, nach England, Holland, Hamburg, Bremen u. s. w. Man nennt es allgemein Puglisches oder Apulisches; Leckerdel hingegen nennt man im nördlichen Deutschland, wo es sehr gesucht ist, das aus der Gegend von Lecce. In Calabrien füllt man das Del auf irdene Gefäße; bey dem Auffüllen der größern Fässer zum Verschiffen kommt man daher bald auf die Hefen und geht

leicht etwas davon über; der Verkäufer hat dabey das Recht, etwas vom Bodensatz mit zu geben; das im Handel vorkommende Calabrische Del ist daher immer etwas dick und trübe. In Gallipoli hingegen wird das Del in Eiskernen, oder großen von Stein aufgeführten und gut verkitteten Gruben aufbewahrt, die wohl einige tausend Stara fassen, worinn es sich besser abklärt; auch geht weniger vom Bodensatz bey'm Auffüllen der großen Fässer zum Verschiffen über. Bey'm Abladen des zur Ausfuhr bestimmten Oels wird dieses in einem besondern Hause am Strande in eingemauerten Maassen, die Pila genannt, in Gegenwart der Eigenthümer oder Verkäufer, der Ablader, Schiffer und Zollbedienten gemessen, (wobey der Empfänger das unreine oder fehlerhafte besser erkennen, auch verwerfen kann,) und dann durch Rinnen in die Fässer geleitet. Die letztern werden, nachdem sie von den Fassbindern gehörig verwahrt sind, vom Stempler bezeichnet, und sodann an Bord gebracht. An Thara berechnet man in Gallipoli von Stampen oder Botti 14 Prozent, von halben 16, von Quarterolen aber 18. Die Vermessung und der Verkauf des Oels geschieht hier nach Salme von 291 Hb Hamburger Gewigt; in der Hauptstadt Neapel gleichfalls nach Salme, die hier aber 350 Hb, und zu Bari 312 Hb Hamburger betragen. Die Salma wird in 10 Stara, oder Staja, oder 320 Pignotti eingetheilt. In Neapel rechnet man 11 Salme Del auf 1 Schiffslast. Von Hamburg, Holland, Bremen und überhaupt von den nordischen Handelsplätzen werden die Kommissionen zum Ankauf des Oels gewöhnlich an Häuser in Livorno, oder

auch in Neapel, zuweilen unmittelbar in Gallipoli gegeben. Im erstern Fall erhalten sie die Waare also aus der dritten Hand, und theurer, da die Livorneser wieder durch ihre Kommissionairs in Gallipoli aufkaufen lassen (s. auch oben bey'm Delhandel in Livorno). Die reichen Prinzen, Herzoge und andere Begüterte in Neapel sind die Eigenthümer der Oelvorräthe, und, nebst den Klöstern, im Besitz der meisten Ländereyen. Sie wohnen fast immer in der Hauptstadt, oder haben dort ihre Agenten. Hier wird daher mit ihnen der Accord auf Lieferung einer Parthie nach Gallipoli geschlossen. Geht der Auftrag an ein Haus in Gallipoli, so wendet sich dies an die Schaffner oder Verwalter der Landgüter in den Provinzen. Die vornehmen Neapolitaner verkaufen häufig schon im Frühling gegen einen Vorschuß auf Abschlag von der Summe einem Spekulantem ihr ganzes Gewächs zu dem Preise, den die Regierung nach dem Einsammeln desselben, d. i. etwa im Januar festzusetzen pflegt, und der immer um einige Dukaten auf den Salm unter demjenigen bleibt, den Auswärtige dafür zahlen, daher auf diese Spekulation fast sicher zu gewinnen ist, die häufig auch von Livornesern gemacht wird (s. oben). Das Calabrische Del kommt nicht so häufig in den Handel, wenigstens nach den nördlichen Häfen, als das Puglische, weil Calabrien keine bequeme Abladepätze hat, auch die nordischen Fabriken es zu fein, und daher weniger tauglich finden, obwohl es nach der Meinung der Italiener weit vorthelhafter dazu seyn soll, indem seines Del eine größere Menge von Wolle in dem gehörigen Grade anseuchte. Von Gallipoli wird das Del in



Englischen, Schwedischen, Dänischen, auch wohl in andern Schiffen unmittelbar nach dem Bestimmungsort versandt, die man häufig in Livorno, und zwar nach Lasten, oder im Ganzen befrachtet, und nach Gallipoli sendet. Das letztere geschieht zu allen Jahreszeiten, am häufigsten im December und Januar, wo der Ausschlag der neuen Sammlung entschieden ist, vom alten noch Vorräthe sind, und auch zugleich neues eingekauft werden kann. Im September pflegen die Frachten und Kaufpreise zu steigen; dies dauert bis zum Frühling, da gewöhnlich im März und April die letzten Ladungen abgehen. Häufig wird schon früher, und zwar auf Lieferung im März, gekauft. Am vorteilhaftesten giebt man die Bestellungen zum Einkauf in Neapel und Gallipoli in den ersten Sommermonaten, weil dann vor eingetretener Dürre und andern Unfällen die Oelbäume noch das beste Ansehen haben, die Gutsbesitzer einen reichen Ertrag hoffen, und wohlfeiler verkaufen, als später; auch hat man Vortheile im Wechsel, der mit der spätern Jahreszeit immer mit mehr Kosten oder Verlust nach Neapel zu übermachen ist. Mit dem Auftrage zum Ankauf sendet man gewöhnlich  $\frac{2}{3}$  des Werths an den Commissionair. Beim Einkauf zur Lieferung im März läßt man auch wohl den ganzen Betrag bey der Lieferung selbst auf sich ziehen. — Die Insel Sicilien ist ebenfalls ungemein reich an diesem Produkt und eine vorzügliche Vorrathskammer desselben für das nördliche Europa, selbst für viele Fabriken des südlichen, und liefert schon manches nach Nordamerika. Sowohl der wilde, als mancherley Spielarten von zahmen Oelbäu-

men kommen überall fort, vorzüglich sind im Val di Demone die bekanntesten Gegenden in dieser Rücksicht um Castro reale, San Angelo, Pettineo, Calatafimi, Patti, Tusa u. a.; im Val di Noto aber insonderheit die Gegenden von Syracusa, Augusta, Paterno, Melitello, Aderno, Lionforte, Palagonia u. a. Da das Klima der Insel wärmer, als in vielen Italienischen Ländern ist, so reifen die Oliven auch zeitiger, und werden gewöhnlich im November eingesamlet, von Manchen sogar grün und unreif im October mit Stöcken abgeschlagen. In vielen Gegenden des Val di Demone läßt man doch die Frucht gehörig reifen und nimt sie behutsam ab. Das Oel gewinnt man daraus entweder durch Pressen, oder durch Austreten mit den Füßen, doch geschieht letzteres meist nur von denen, die keine große Quantitäten bauen. Gewöhnlich ist das Sicilianische Oel wegen der größtentheils so schlechten und nachlässigen Behandlung grasgrün, oder von der Farbe der Eidechsen, dick und trübe, besonders in der Gegend von Augusta und Syracusa, daher auswärtige Kaufleute es von daher nicht gerne nehmen. Bey dem Abschluß der Contrakte auf Lieferung wird gewöhnlich ausbedungen, daß kein grünes darunter sey. In manchen Distrikten hat man doch aber auch ein sehr gutes helles und klares Oel. Die feinsten und besten Sorten fallen um Fittenco, Tusa, Oliveri und Torremuzza; auf diese folgen in der Güte die von Melazzo, Sciacca, Mazzaro und Syracusa. Bey gehöriger Behandlung würde die schöne Frucht in Sicilien ein den schönen Französischen und Italienischen Sorten gleiches Oel geben. Das meiste holen die Fran-

zosen und Genueser. Die letztern treiben insbesondere mit ihren Pinzschiffen von Languaglia einen einträglichen und wichtigen Handel damit. Das aus dem Val di Demone wird meist zu Melazzo, Tusa und Cefalu vorladen, das aus dem Val di Moto aber zu Syracusa, Augusta und Catania; doch hat auch Messina eine starke Ausfuhr. Auf jeden Cantaro Del, der 8 Cassi hält, hat man bis an Vord 20 Tari Unkosten. Der meiste Ankauf von andern Ausländern geschieht vermittelt der Marzeller und Genueser. Gewöhnlich bedingt man die Waare von allen Kosten frey an Vord des Schiffs, denn die Lokalgebühren sind nach den Ausfuhrorten verschieden. Das Delmaaß schätzt man auf 12½ Rotoli schwer Gewicht, wovon ein Rotolo 2½ H oder 33 Oncie hält. Vom hiesigen Gewicht sind 61 H = 40 in Hamburg. In und um Palermo wird es nach 110 Rotoli leicht Gewicht verkauft, welches um 10 Prozent von jenem verschieden ist. Auf der Insel Sardinien gewinnt man jetzt weit mehr und besseres Del, welches dem von Aix und Lucca nichts nachgiebt, da man den Delbau seit einigen Jahren verbessert, und das Verfahren bey der Bereitung desselben in Provence und Nizza nachahmt. Die neuesten Pflanzungen, welche man in mehreren Gegenden gemacht hat, versprechen eine beträchtliche Erweiterung dieser Kultur. Der auswärtige Absatz von Cagliari und Sassari hat auch in neuern Zeiten beträchtlich zugenommen, und die Oelerndte betrug 1798 auf 120,000 Tonnen oder Französische Barils. — Auf den ehemaligen Benettianischen Inseln im Ionischen Meer, welche jetzt die neue Republik der 7 grie-

chischen oder Ionischen Inseln bilden, wird sehr viel und ein sehr feines Del gewonnen, welches bisher nur nach Venedig ausgeführt ward, jetzt aber unmittelbar von hier nach mehreren andern Orten geht. Auf Corsu wird sehr viel Del gewonnen; die Einwohner haben schon eine bedeutende Ausfuhr davon, und wenn die jetzige größere Handelsfreiheit zugleich die Industrie mehr belebt, so kann sie noch weit beträchtlicher werden. Auf der Insel Prevesa ist nicht nur die Kultur des Delbaums vorzüglich, sondern die Einwohner sammeln auch mit größerer Sorgfalt, als auf andern Inseln, die Früchte zur rechter Zeit zum Pressen, daher das Del hier an Geschmack und weißer oder heller Farbe bey weitem alles andere übertrifft; doch ward bisher nur das nöthige zum eigenen Gebrauch gewonnen. Die Insel Zante hat an Delbäumen einen großen Ueberfluß, von welchen man hier die Früchte mit der Hand abnimmt. Diese werden erst auf einer Mühle zerquetscht und dann ausgepreßt. Das zur Ausfuhr bestimmte Del füllt man auf steinerne Krüge, ward bisher aber nur vorzüglich in den Seifensfabriken benutzt, und dem von Mosrea gleich geschätzt. Zum eigenen Gebrauch verfahren die Einwohner bey dem Einsammeln und Pressen der Oliven noch sorgfältiger. Bisher durfte das Del, wie das von Corsu, nur nach Venedig ausgeführt werden. — Von Griechischen Delsorten ist das aus Attika das beste, wo die Kultur sehr stark und vorzüglich gut ist. Das beste Del wird aus der grünen, d. i. noch nicht vollkommen reifen Olive gewonnen; und dies ist das bey den Alten so

beliebte Sommeröl. Alles übrige preßt man aus den reifen Früchten, die ein fetteres, aber minder angenehmes Öl geben. Das ausgepreßte Öl füllt man hier sogleich in große Urnen von gebrannter Erde, die man reihenweise in gewölbte Keller unter der Erde stellt, um alle durch die Hitze der Atmosphäre veranlaßte Gährung zu verhindern, wobey die feinsten Theile verdunsten, daher man auch die Urnen auf das sorgfältigste verstopft. Das Attische Öl ist überhaupt das beste in Griechenland. Ein Theil davon geht nach Constantinopel, Salonichi und Smyrna, wo es in den Serails verbraucht wird; der andere aber nach Marseille, wo man es mit Provençeröl vermischt, und dann nach Westindien für die Tafeln der reichen Pflanze versendet. Der Verkauf geschieht in kleinen Maßen von 12 lb, und der Handel damit ist jetzt fast ausschließlich in den Händen eines Italienischen Arztes. Zum Transport wird es auf Fässer gefüllt, die aber aus Marseille dahingebraucht werden, weil man in Griechenland keine versertigt. Es wird in allen Jahreszeiten verladen; da aber das Öl wegen des milden Klimas nie gerinnt oder dick wird, so muß man die Fässer genau verkitten, um das Auslaufen zu verhindern. Beym Verkauf in Attika werden aber manche Betrügereien versucht; die Einwohner vermischen es mit einem Delokt von Gurken, der sich leicht mit allen ölichten Substanzen vermischt; doch geschieht dies nicht allgemein. Das Öl, welches Frankreich aus dem übrigen Griechenland zieht, wird in den Seifensabriken gebraucht. Außerdem erhält Marseille durch den Levantischen Handel sehr viel Öl aus

Kleinasien und von einigen Inseln des Archipels, wo hie und da sehr feine Sorten bereitet werden, und man überall, bey gehöriger Kultur und Behandlung, die schönsten Gattungen haben könnte. —

Baumseide, Boomsiede, (s. auch Bombasin, womit es doch nicht verwechselt werden muß,) ist ein aus Wollen; und Baumwollengarn gewebter Zeug, der in verschiedenen Gegenden von Niedersachsen gemacht wird. Zuerst versertigte man ihn in Mailand. In Hamburg, Lübeck, Lüneburg, Warendorf in Westphalen u. a. Oertern giebt es noch eigene Weber, die viel davon zum einheimischen Gebrauch liefern, auch geht der Zeug nach Holland und andern Gegenden, wo, wie in den angeführten Städten, manche Klassen von Einwohnern, als Packer, Lizenbrüder u. a. eine eigenthümliche Kleidung davon tragen. Die Stücke halten 24 Ellen Hamburgisch oder 20 Brabantisch, sind nach der Versertigung von den günstigsten Meistern der Schau des Amtes unterworfen, werden untersucht, und nach der Güte und Verschiedenheit der Sorten gestempelt, welches hier Cothen heißt. Die besten sind: Superfin, in der verdorbenen Aussprache Cyper, die erste Sorte, welche auch mit dieser Benennung gestempelt ist; der Doppeladler, die zweyte; der verschlagene Doppeladler, die dritte, und der enkeler oder einfache Adler, die vierte Sorte, von den angehängten Markten oder Zeichen so genannt, welche auf der andern Seite das Stadtwappen enthalten.

Baumwolle nennt man im Allgemeinen die Wollfasern, worinn die Saamen verschiedener Pflanzen in ihren natürlichen Verhältnissen



zur Zeit der Reife eingewickelt sind, und welche man auf mancherley Art benutzen und verarbeiten kann. Insbesondere aber, und hier, versteht man diejenigen darunter, welche man von der eigentlich sogenannten *Baumwollpflanze* (*Gossypium*) gewinnt, die verschiedene Arten enthält, welche alle nur im heißen Erdgürtel einheimisch sind, steht aber auch in den benachbarten warmen Ländern häufig gebaut werden. Einige dieser Pflanzen sind baumartig, andere strauchartig, andere krautartig, man zieht aber die mit krautartigem Stengel vor, weil sie die beste Wolle giebt, den sogenannten *Seidenwollenbaum* aus einem andern Geschlecht (*bombax gossypium*) ausgenommen, der in Indien einheimisch ist, s. *Seidenwolle*. Die gemeinste und nützlichste, die am häufigsten gezogen wird, ist die krautartige, ein Sommergewächs, das in einem Jahr aus der Erde aufschießt, blüht, Früchte trägt und wieder abstirbt, bey gehöriger Wartung aber doch 2 Jahre und länger erhalten werden kann, und auf einem trockenen, etwas sandigen Boden bey der Dürre am besten fortkommt. Nur das *gossypium barbadense* ist in Amerika und Westindien eine dauernde Pflanze. Die runden Früchte oder Saamengehäuse, geschlossen etwa von der Größe einer Haselnuß, haben inwendig 4 Fächer, in deren jedem 7 eirunde Saamenkörner ganz in Wolle gewickelt liegen, die bey der Reife aus der zerplatzenden Kapsel hervorquillt und sich zur Größe eines Apfels ausdehnt, alsdann aber eingesamlet wird. Die Absonderung der äußern Schale ist leicht, da aber die Saamenkörner so fest eingewickelt sind, so werden diese nur mit großer Mühe, durch Hülfe

eigener Maschinen, und selbst mit diesen nicht völlig herausgebracht, so daß der Fabrikant die Wolle noch sorgfältiger reinigen muß. Bey ihrer außerordentlichen Elasticität läßt sie sich zum Verkauf und Versenden mit Hülfe gewisser Maschinen bey dem Packen so zusammendrücken, daß ein Ballen von 2 bis 3 Centner doch nur 3 Fuß Länge, etwas über einen Fuß Breite und einen halben Fuß in der Dicke hält. Im Handel unterscheidet man die Baumwolle gewöhnlich nach den Ländern, woher sie kommt. Nach ihrer Güte schätzt man sie fast allgemein auf folgende Art: die *Siamische*, *Bengalische* und die aus andern vormals Mogolischen Ländern des eigentlichen Indiens von Agra, Suratte, Bombay u. s. f. meistens von hochstämmigen Bäumen, die feiner, seidenhafter, länger und zäher ist, aus dem gelblichten ins röthlichte fällt, ist die beste und schönste. Schon schlechter, gröber und kürzer fällt sie in den Ländern Asiens, die *Siam*, *Bengalen* u. s. f. zunächst liegen, und dieser Kultur noch fähig sind; doch empfiehlt sie sich durch ihre sehr weiße Farbe. Die bessere, welche auch ins Röthlichte spielt, liefern noch *Acre*, *Cypern* und *Alexandrien*; viel schlechter aber ist die, welche weiter nördlich gebaut wird, wie die von *Smirna*, *Salonichi* u. s. f. In Amerika und Westindien zieht man meistens die einjährige krautartige *Baumwollpflanze*, das dauernde *gossypium barbadense*, oder die *Baumwolle von Barbados*, ausgenommen. Dennoch kommt die dortige Baumwolle der aus *Siam* und *Bengalen* näher, als die aus dem nördlichen Afrika und der Türkei. Von der schönen *Siamischen* und *Bengalischen*

Baumwolle wird wenig nach Europa versandt; in allen Indischen Gegenden verkauft man sie ganz gesponnen oder in Flocken, d. h., so wie sie aus der Schote kommt, und verarbeitet sie selbst, oder gebraucht sie zum Zwischenhandel in Indien, für solche Länder, die sehr viele Baumwollensmanufakturen haben, das Material aber nicht in solcher Menge ziehen. Wenn von Suratte über das rothe Meer nach Cairo auch zuweilen etwas von der feinen Indischen Baumwolle in die Europäischen Häfen kommt, so sind doch die Preise für die Manufakturen gewöhnlich zu hoch, oder ist auch die Baumwolle mit vielem Unrath vermischt; doch ziehen die Engländer jetzt viele aus Bengalen und Suratte, die in starken Bälten eingepackt ist. Von der minder feinen Bengalischen und anderer Ostindischen Baumwolle kommt mehrere durch den Handel der Kompagnien nach Europa. In vielen Gegenden von Afrika wächst die Baumwolle nicht nur wild, sondern sie wird in manchen Ländern auch häufig gebaut, und in einigen derselben giebt es vorzüglich schöne Arten, z. B. die hochgelbe in Whida, welche aber nicht ausgeführt werden darf. In Aegypten wird sie zwar in mehreren Gegenden gebaut, aber meistens im Lande selbst verarbeitet; was davon, so wie an Baumwollengarn, ausgeführt wird, geht größtentheils nach Marseille und Livorno, doch kauft man noch Cyprische zum eigenen Gebrauch. Die Länder an der Westküste von Afrika haben überall viele wilde Baumwolle, und die Europäer könnten von dort sehr viele ziehen. — Die Benutzung der Baumwolle zu feinen und groben Geweben aller Art

ist in Asien uralt, und schon seit Jahrtausenden hat man es dort in der Bearbeitung derselben zu einer großen Vollkommenheit gebracht, so daß die Europäischen Manufakturen mit aller ihrer Kunst die Feinheit des schönsten Gespinnstes noch bey weitem nicht erreichen können. In neuern Zeiten haben die letztern aber große Fortschritte in der Bearbeitung dieses Materials gemacht, und die Mannigfaltigkeit und Güte der entweder ganz, oder zum Theil daraus gefertigten Zeuge ungemein vervielfältigt. Wegen ihrer Weichheit, Festigkeit und Annahme mancher Arten schöner Farben, so wie wegen der Feinheit des Gespinnstes, läßt sie sich auch zum Theil auf mannigfaltigere Art benutzen und verarbeiten als die Wolle, Seide und der Flachs, und mit diesen vermischt, giebt sie überdem der Laune oder Mode vielfältigen Spielraum zu immer neuen Geweben, Benennungen u. s. f. Die Güte hängt von mannigfaltigen Umständen, vom Klima, Boden und dem Grade der Reife, von der Behandlung beym Einsammeln, Packen, und Sortiren, auch von dem Transport u. s. f. ab. Beym Einkauf muß man die Ballen an beiden Enden sowohl, wie in der Mitte öffnen, auch alles genau untersuchen, da denn nach Verschiedenheit der Sorten die Waare recht weiß oder röthlicht, überhaupt aber sauber und langhaarig seyn muß. Im Europäischen Handel kommen folgende Sorten vor: Ostindische Baumwolle von Bengalen, Suratte, der Küste Coromandel, Sutucoryn, Cheribon auf Java u. s. f., aber, außer England, nicht häufig. Sie ist sehr fein, seidenartig, lang, zähe, röthlicht von Farbe. In Holland werden die verschiedenen

Sorten derselben mit den Buchstaben A. B. C. D. bezeichnet. Gewöhnlich ist sie in starken Bällen oder Ballmatten gepackt. Für die Holländischen Besitzungen auf Java sowohl, wie für die ganze Insel, und für Holland selbst könnte die Baumwolle oder der Cappa, wie sie hier heißt, ein äußerst werthvolles Produkt werden. Bis jetzt aber baut man hier noch wenig, theils nur so viel, als bisher zum Kontingentgarn für die Ostindische Kompagnie erforderlich war, und außerdem nur etwas zum Gespinnst für eigene grobe Kleidungsstücke; mit roher Baumwolle wird durchaus kein Handel getrieben. Diese würde hier, wenn der Landmann Eigenthum und freien Verkehr mit seinen Produkten hätte, gewiß von derselben Güte seyn, wie die, welche die Engländer von Bombay, Madras und Bengalen bringen, und könnte sicher auch in geringerem Preise gegeben werden. — In Frankreich heißt die Ostindische Baumwolle häufig Bourbon, welches eigentlich die von Isle de France oder Reunion ist, wo viele gebaut wird. Diese ist in viereckte starke Säcke gepackt, die entweder von Bast oder Packtuch sind; sie leidet aber vielen Abgang, und 2 lb geben nur 1 lb Garn. — Persische Baumwolle, die meistens von der krautartigen Pflanze gewonnen wird, kommt im Europäischen Handel wenig vor; sie wird fast in allen Provinzen, vornemlich in Masanderan häufig gebaut, aber größtentheils roh oder verarbeitet in den benachbarten Ländern verkauft; doch kommt einige durch Bucharische Karavanen, durch den Handel am Kaspiischen Meer u. s. f. nach Rußland, vorzüglich nach Astrachan und Orenburg. — Per-

sische Baumwolle nennt man überhaupt alle, die aus den Aftatisch: Türkischen Häfen nach Europa kömmt; oft wird indeß auch die Macedonische und Cypriische dazu gerechnet. Sie ist zwar schön weiß, steht indeß der Indischen nach, ist nicht so lang und weich, ist trockener, härlicher, unreiner und etwas knotig, daher sie sich nicht gut spinnen läßt, keinen gleichen Faden giebt und nicht zu feinen Musselinen taugt; zu Cottonnaden und ähnlichen, auch manchen andern Zeugen ist sie ungemeyn brauchbar, denn sie nimt bey ihrer Weiße und Trockenheit die Farbe besser an, und reflektirt diese besser, nur ist diese mehr mit Gummi überladen, und weit mühsamer davon zu reinigen. Man nennt sie im Handel überhaupt Kurzwohle, nicht in Rücksicht auf ihre natürliche Länge, sondern auf die Länge des Fadens, den sie giebt; denn die Macedonische, oder Baumwolle von Salonichi, läßt sich nicht über No 24, die von Cayenne aber bis No 80 ausspinnen. In den Schweizerischen Manufakturen, auch zu Rouen und Troyes in Frankreich, im südlichen Deutschland, Oestreich, Schwaben, Franken, Böhmen, Sachsen, der Lausitz u. m. a. wird ungemeyn viel davon, vornemlich aber doch Macedonische, zu Cottonnen, allerley einfachen und gemischten Zeugen, Mäßen, Strümpfen, Handschuhen, Hals- und Schnupftüchern u. s. f. verarbeitet. Deutschland erhält eine Menge derselben zu Lande durch Ungarn, oder über Triest, Venedig, Genua; andere Europäer erhalten sie aus den letztern Häfen, oder vorzüglich aus Smirna, Gallipoli, Salonichi, auch mittelbar aus Livorno und Marseille. In Niedersachsen wird



die Smirnische am meisten verbraucht. Nach der allgemeinen Benennung giebt es 3 Gattungen Levantischer Baumwolle, nemlich: Cypriſche, die beſte; Smirniſche, welche dieſer folgt, und die von Salonichi oder Macedoniſche. Smirniſche Baumwolle heiſt überhaupt die, welche in Kleinaſien gewonnen und meiſtens über Smirna ausgeführt wird. Man ſammelt ſie dort im September, und ſendert die, welche an den erſten Tagen abgenommen wird, ſorgſältig, als die beſſere, von der folgenden, und packt ſie überhaupt, nachdem alles wohl gereinigt und getrocknet iſt, in grobe von Ziegen- und anderm Haar gewebte Decken, die häufig in Perſien gemacht werden, auch wohl ſchon als Emballage bey andern nach Smirna gebrachten Waaren gedient haben; zuweilen auch in grobe Leinwand. Durch ſtarkes Preſſen werden 2 bis 3 Etr. in einen Ballen ſammengebracht, der 3 Fuß lang,  $1\frac{1}{2}$  breit, und  $\frac{1}{2}$  Fuß dick iſt. Man unterſcheidet in Smirna aber Landbaumwolle, d. i. die aus Anadolj oder Kleinaſien, u. Seebaumwolle, d. i. ſolche, die man aus einigen Inſeln des Archipels und Europäiſch-Türkischen Provinzen zieht. Die Sorten, worinn ſie getheilt wird, haben folgende Ordnung: Kirkagadſch, Caſſaba, Baindir u. Manallia. Gewöhnlich aber theilt man ſie in prima, ſecunda u. tertia Sorte, woron die Primſorte der von Salonichi gleich geſchätzt wird; zwiſchen den beiden übrigen iſt aber ein Unterſchied von 5 — 6 Prozent in Feinheit und Güte. Frankreich und Deutſchland ziehen ſehr viel davon; erſteres die meiſte, aber nur ſaubere von den Körnern wohlgereinigte

Wohns Waarentager.

Waare. Holland zieht zwar eine ſchöne, weiße, aber ungeſchlagene Sorte; eben ſo Venedig; die Engländer hingegen von allen Sorten. Die Cypriſche Baumwolle wird über Saide und Acce ausgeführt, größtentheils aber durch Franzoſen nach Marſeille. Die von Acce hat ſich in neuern Zeiten ſehr verbessert, und iſt im Preiſe geſtiegen. Die Cypriſche Baumwolle iſt unter allen Levantiſchen Sorten die feinſte, und wird wegen ihrer ſchönen Weiße, die noch etwas ins Röthliche ſpielt, wegen der Feitigkeit oder Geſchmeidigkeit und Länge ungemein geſchätzt; oft aber nennt man im Handel jede Levantiſche von vorzüglicher Güte auch Cypriſche, und rechnet ſie zu der Levantiſchen oder Smirniſchen Seebaumwolle. Der Ballen wiegt gewöhnlich 1 Cantar von 100 Rotoli, den Rotolo zu  $6\frac{3}{4}$  lb Florent. Gewicht gerechnet. Auf der Inſel Cypren ſelbſt unterſcheidet man aber die Baumwolle vom Waſſer, d. i. die an Bächen gebaute, welche ſchöner geräth, und die Baumwolle vom Lande, d. i. die aus den trocknern abwärts gelegenen Gegenden. Die Erndte iſt im October und November, die Ablieferung aber geſchieht im folgenden Februar oder März. Aufkäufer ſammeln ſi aus den Händen der armen Landleute, denen ſie faſt immer Vorſchüſſe auf ein Jahr geben. Ausländer gebrauchen die jüdiſchen Makler oder Faktore dazu, die aber der Untreue durch Vermischung der beſſern Arten mit ſchlechtern beſchuldigt werden, daher man bey der Ablieferung die Ballen wieder öfnen läßt. Der Verkauf geſchieht bey Sortementen von 10 Säcken oder Ballen, die aus den 4 Sorten ſammengeſetzt iſt, woron die erſte

5

ganz feine oder Prime, Ital. fior di Cottone; die zweyte die gute Kaufmannsorte, buoni mercantili; die dritte pallabili, oder Mittelgut, und die vierte comuni, oder gemeine genannt wird. In einem solchen Sortement müssen wenigstens 5 Ballen von der mercantile, oder Kaufmannsorte, pallabile oder mittelmäßigen, und endlich ordinären seyn, wobey wenigstens 5 Ballen von der zweyten Sorte sind, wenn redlich verfahren ist. Bey der Versendung wird von jedem Ballen bezahlt: 5 Piafter Zoll, 2 Procent Konsulatgebühren, und noch gegen 4 Proz. kleine Kosten, doch auch Kommissions-, Maklergebühr u. s. f. mit gerechnet. Die Macedonische Baumwolle ist schlechter, als die Smirnische, aber auch wohlfeiler, und kommt in ungemein großer Menge nach Deutschland, geht auch häufig nach andern Europäischen Ländern. Die Kultur breitet sich in Macedonien immer mehr aus; man nimt in neuern Zeiten die besten Felder dazu, doch ist die Ebene von Seres, wo sie vorzüglich und ungemein stark getrieben wird, die beste Gegend, weil sie gegen alle Winde geschützt ist. Ein großer Theil derselben wird über Salonichi oder Thessalonich, ungemein viel aber landwärts über Seres oder Semlin nach Wien, und von da nach Böhmen, Sachsen, Franken, Schwaben, der Schweiz, ausgeführt. In Macedonien selbst unterscheidet man 5 Sorten: Tschesme, die schönste, aus der Mitte der Frucht oder Kapsel genommen; Achur, oder Zehntenwolle, die der Aga aus sämtlichen Vorräthen der Landleute aussuchen läßt; Cantar, oder die von den Agas auf eigenen Feldern, mit mehr

Sorgfalt gewonnene und zubereitete; Taxili, oder Baumwolle von solchen Gemeinden, die dem Aga eine bestimmte Quantität als Abtrag rückständiger Schulden bezahlen müssen, welche auch in ein öffentliches Magazin gebracht und für Rechnung des Ganzen verkauft wird; und endlich Cirra, oder gewöhnliche, d. i. alle übrige, die zu den vorhergehenden nicht gerechnet werden kann. Der Verkauf geschieht bey allen Sorten in Bündeln oder Tops von 7 bis 800 Drachmen (180 Drachmen auf 1 Dotal in Constantinopel, oder 1 H 6 Unzen Französisch), die mit 2 langen Strohseilen zusammen gebunden sind, welche eigentlich nur 20 Drachmen wiegen sollen, aber aus Betrug auf 30 bis 40 schwer sind. Ein Ballen besteht aus 2 Tengg, jeder von 60 Tops oder Bündeln, zusammen an Gewicht etwa 100 Oka Netto. Die Landleute verkaufen sie im Winter in Seres, als dem gemeinschaftlichen Marktplatz, an die Kaufleute, welche die Kommissionen von Ausländern erhalten, und an die Faktore der Europäischen Kaufleute aus Salonichi, welche  $\frac{1}{4}$  der aufzukaufenden Baumwolle noch vor der Ablieferung baar bezahlen müssen, die Waare ohne Besichtigung kaufen, nur von Dorf zu Dorf reisen, um sie einpacken und abführen zu lassen; so daß ohne Makler oder schriftlichen Kontrakt, bloß durch mündliche Akkorde unermessliche Geschäfte gemacht werden. An Abgaben sind nur: in Seres das Bednat, 1 Asper von der Oka, und zu Salonichi bey der Ausfuhr zur See ein Zoll von  $1\frac{1}{2}$  Asper, daher die zu Lande nach Deutschland und Dalmatien gehende Wolle nur das Bednat entrichtet. Der Handel nach Deutschland ist fast ganz in

den Händen der Griechischen Kaufleute, deren viele häufig mit einer Menge von Wagen nach Wien kommen, dort ihre Ladungen verkaufen, oder, wenn es hier an Abnehmern fehlt, weiter nach Deutschland gehen. Die in Wien, selbst in Sachsen ansässigen Griechischen Kaufleute machen ebenfalls große Geschäfte damit. Nach Beaujour hält Deutschland allein jährlich 20,000 Ballen, Frankreich 12,000, Neapel 4,000, Livorno 15,000, Genua eben so viele, England 2 Schiffsladungen und Amsterdam 1, so daß die ganze Ausfuhr jährlich wenigstens 50,000 Ballen beträgt, an Werth 5 Millionen Piaster. Griechenland selbst verbraucht 10,000 Ballen davon. Das übrige wird gesponnen, so wie alle andere Macedonische Baumwolle, welche man außer dem Canton Seres sammlet; denn jene ist zwar gröber, aber länger, daher besser zum Spinnen, und wächst vorzüglich bey Panomi und Basilica in dem alten Chalcis, in den Pharsalischen Ebenen und bey Caripa in Thessalien. Da Wien der große Markt für die Macedonische Baumwolle ist, so wird es dadurch der einzige Deutsche Wechselplatz, der a drittura, oder geradezu auf Salonichi wechselt. Wien giebt dahin auf 31 Tage Sicht für 100 Piaster Türkisch = 89 Gulden Wien. Cour. w. o. m. — Von Europäischer Baumwolle giebt es, außer der Griechischen oder Macedonischen, folgende Gattungen: Malthesische, die wegen ihrer Weiße und Feinheit gerühmt, von den Einwohnern auf Malta mit großem Fleiß gezogen, aber auch selbst gesponnen und zum Theil als Garn, meistens nach Frankreich, verkauft, zum Theil auch zu einigen gerin-

gern Zeugen, Strümpfen, Mäßen, u. s. f. verarbeitet wird. Indes spinnen die Maltheser auch viele Sicilianische und Levantische Baumwolle, welche sie wieder als Malthesisches Garn, und überhaupt etwa von letzterm 2000 Ballen, zu 600 lb, verkaufen. Das meiste ist Oncegarn, wovon auch manches nach Barcelona geht. Bisher baute man auf Malta nur die baumartige Pflanze, in neuern Zeiten versuchte man aber aus Saamen von Siam die farbigte Baumwolle oder Mankins Art zu ziehen, von deren Anbau man viel erwartete. Der Bailli de Suffrein ließ sogar einige Familien aus Indien mit ihren Werkzeugen kommen, um durch diese die Spinnerey zu verbessern. Auf der Insel Sicilien baut man die Baumwolle vorzüglich im Gebiet von Terra nuova, längs der Secküste von Syrakus, im Val di Noto, wozu man den Saamen von Malta erhält, weil der von der hier gezogenen Pflanze ausartet. Mit dem Einsammeln der Baumwolle fängt man gewöhnlich im Oktober an, und fährt damit fort, so wie die Kapseln reifen. Die Sorten, welche bey der Aussonderung gemacht werden, sind: cottone lordo, oder unsaubere Baumwolle, so wie sie aus der Frucht kömmt, die also noch die Saamen enthält und etwa um den vierten Theil des Preises der folgenden verkauft wird; Magalugio, gereinigte und gesäuberte Baumwolle, die in Bündel geschlagen ist; endlich die beste und feinste in sogenannten Mattoloppäckchen; überhaupt wird aber doch die meiste in Garn ausgeführt, s. Baumwollengarn. Im Königreich Neapel gewinnt man insonderheit in den Provinzen Bari



und Lecce, und an der See Küste von Basilicata sehr gute Baumwolle in Menge und zwar von der strauchartigen Pflanze; die Calabrische kommt dieser an Güte nicht gleich, doch fällt sie auch sehr gut in der Nachbarschaft von Montegiordano und Canna Minendolara. Am schönsten ist die von Lecce; die Levantische ist zwar weißer, aber auch kürzer, gröber und schwächer als diese. In der Provinz Lecce unterscheidet man wieder 3 Sorten: die sogenannte Türkische von blaßrother Farbe, als die geringste; die Tarentinische um Taranto, als die zweyte; und die von den Dörfern um Lecce als die feinste. Eine besonders feine Art von Baumwollengarn, welches die Tarentiner verfertigen, heißt Ventinello. In der Nachbarschaft des Besuvus hat man angefangen, Baumwolle zu bauen, die weißer, als die Levantische, und eben so fein, als die von Lecce ist. Sehr viel von dieser Baumwolle wird im Lande selbst verarbeitet, über Gallipoli geht aber auch gesponnenes Baumwollengarn nach Frankreich u. s. f. — In Spanien zieht man die Baumwolle vorzüglich um Valencia, wo doch die Pflanzen nur etwa eine Elle hoch wachsen und keinen reichen Ertrag geben. — Amerika hatte schon vor der Entdeckung der Europäer einige wilde Arten dieser Pflanzengattung, deren Saamenwolle die Einwohner einsammelten und verarbeiteten. Desto leichter konnte hier in vielen Gegenden die Kultur eingeführt werden, um sie in größerer Menge und wohlfeiler zu erhalten. Klima und Boden sind in mehreren Gegenden fast wie in Ostindien; daher nähert sich die Baumwolle aus dem südlichen Amerika

auch der Ostindischen am meisten. Die Staude giebt in Amerika überhaupt alle 6 oder 7 Monate reife Früchte, die man in verschiedenen Gegenden fünfmal in zwey Jahren einsammelt. Der Pflanzler zieht sie in dem eben aufgerissenen noch rohen Boden, ehe er sich zu größern Unternehmungen einrichtet, und die dazu erforderlichen Sklaven kaufen kann. Ist der Boden nochmals durch die Kultur einträglicherer Produkte erschöpft, so zieht er wieder Baumwolle auf demselben, ehe er ihn mühsam düngt. In Nordamerika zieht man sie nur in den südlichen Gegenden, vorzüglich in Georgien, die meistens nach England geht, in Linnen gepackt und der Brasilischen gleich ist, oder sie noch übertrifft. Im Spanischen Amerika ist die Kultur dieses Produkts sehr beträchtlich, wird immer ausgebreiteter, dient aber meistens zur Versorgung eigener Manufakturen in einigen Gegenden dieser Besitzungen und des Mutterlandes. Nach andern Europäischen Häfen, vorzüglich Englischen, geht aus den Spanischen eine Amerikanische Baumwolle von Carthagena in Säcken von Häuten; dies ist aber nur eine gemeine Sorte, lang und grob, die zu geringen Waaren verarbeitet wird. In den Portugiesischen Besitzungen, oder Brasilien, zieht man eine vorzüglich schöne Baumwolle, die sehr geschätzt, der Westindischen weit vorzuziehen, und jetzt insonderheit von den Engländern ungemein gesucht wird, welche sie auch größtentheils aufkaufen. Die Brasilische Baumwolle wird im Lande selbst zwar sehr nachlässig behandelt, kommt sehr unrein in den Handel und leidet bey der Bearbeitung großen Abgang, ist aber

vorzüglich gut zu Plüsch, sammtartigen oder Manchester Zeugen, weich, giebt daher ein gleichartiges feines Gespinnst, auch den Zeugen im Ansehn mehr markiges, und nimmt stärker glänzende Farben an. Man unterscheidet vorzüglich die Pernambuco, oder Pernambuk, Baumwolle als die feinste; Maranhão, (oder Maranhon, Maranhon, Marignan) als die zweyte; und die von Para, als die wohlfeilste Gattung nach den verschiedenen Gegenden und Ausfuhrhäfen des Portugiesischen Brasiliens. Lissabon hat den stärksten Handel damit und eine ungemein beträchtliche Ausfuhr davon. Alle 3 Sorten kommen in Packen von grober Leinwand. In England waren 1799 die Preise der ersten 4 lb. 3 p. à 4 lb 6 p., der zweyten 4 lb 2 p. à 4 lb 4 p. und der dritten Gattung 4 lb à 4 lb 2 p. — Die Cayenne: Baumwolle aus dem Französischen Guayana oder Gulane wird sehr geschätzt und folgt in der Güte der Brasilischen zunächst. Die Französischen Manufakturen verarbeiten sie zu den schönsten Tüchern, Strümpfen und Mützen, auch zu Sammet. Sie ist ungemein weiß und lang, glänzt wie Seide, läßt sich besser auf Maschinen, als auf Rädern und mit den Händen spinnen, und ist auch zu feinen Musselinen sehr brauchbar. — Unter den Holländischen Kolonien in Südamerika oder Guayana liefern Surinam und Berbice, wo man diese Kultur erst spät anfang, die meiste und beste Baumwolle, doch gewinnt man auch mehrere in Essequibo und Demerary, welche aber fast immer unter jenem Namen verkauft wird. Wie die Britten neuerlich im Ver-

sich dieser Kolonien waren, betrug die Ausfuhr derselben an Baumwolle nach England  $9\frac{1}{2}$  Mill. Hb. Man packt sie hier in Säcke oder Ballen (350 Hb schwer) von starker Leinwand, die beym Anfüllen gefeuchtet werden, um die Wolle besser zusammen drücken zu können. In Holland rechnet man beym Verkauf dieser und der Baumwolle von Curaçao 6 Prozent Thara und 2 Prozent Gutgewicht. — Auf den Westindischen Inseln ist die Gewinnung dieses Produkts ein Hauptzweig der dortigen Kulturen, und für die meisten der schicklichste, weil sie größtentheils dürre, oder Felsen, mit weniger Erde bedeckt, sind, die Baumwolle auch auf einem sandigen, magern, fast erschöpften Boden am besten fortkömmt, nur selten Regen, keine so mühsame Behandlung, keine so große kostbare Anlagen, Werkzeuge und lebende Kräfte erfordert, als die übrigen Produkte eines heißen Klima, sich mit manchen andern nützlichen Gewächsen, als Indigo, Mais, Moorhirse und Angolischen Erbsen zugleich ziehen läßt, obwohl auch hier, wie überall, manchen Unfällen ausgesetzt ist. San Domingo giebt deren ungemein viel: i. J. 1789 war der Ertrag von 789 Französischen Baumwollensplanzen 7 Mill. Hb, doch lieferte der bisherige Spanische Antheil nur wenige. Sie ist hier nicht überall gleich; die beste wird in Gonave und Artibonite gewonnen. Nächstdem zieht man sie auf Guadeloupe am stärksten und vorzüglich gut, und auf einigen kleinen benachbarten Inseln, oder vielmehr Felsen, wird fast nichts als Baumwolle gewonnen. Martinique hat viele Plantagen dazu, und außer dieser

zieht man sie auch auf Desirade, Marie galante, und Ste Lucie; die übrigen Französischen Besitzungen geben nur wenige. Die beste Französisch: Westindische Baumwolle ist die von Guadeloupe, die ins Röthlichte fällt, lang, reich, seidenartig, leicht zu spinnen ist, zu allen Geweben dient, da sie alle Arten von Gespinnst gut verträgt. Man hat sie schon zu der Feinheit verarbeiten können, daß ein  $\text{lb}$  Garn davon mit 40 Rthlr. bezahlt ward. Die von St. Domingo ist zwar weißer, aber etwas trocken, und nicht so leicht zu spinnen, daher brauchbarer zu einem trockenen oder festen Zeuge, jene hingegen zu einem wolligten, doch sollen beide Arten sonst in Rücksicht auf den Preis und die Verwertung gleich seyn. In S. Domingo packt man sie in Ballen oder Säcke von 300 — 350  $\text{lb}$ ; jene sind, wie in Guadeloupe, von Leinen; von gleicher Art werden sie auf den übrigen Inseln gemacht. Das übrige Europa zieht die Französisch: Westindische Baumwolle aus Marseille, Bordeaux, Nantes und Havre de Grace. Zu Marseille rechnet man 4 Proz. Thara, 2 Proz. Abzug für die Stricke und überdem 3 Proz. Sconto; zu Nantes 6, und zu Bordeaux 4 Proz. Thara. — Auf den Englisch: Westindischen Inseln ist die Kultur dieses Produkts ebenfalls sehr beträchtlich, und in neuern Zeiten mit dem zunehmenden Glor der Britischen Baumwollmanufakturen noch immer mehr gestiegen. Am stärksten ist sie auf Barbados und Grenada, nächstdem auf Jamaika; dieser folgen in Ansehung der Menge die Inseln Dominika, St. Vincent und St. Christoph; verhält-

nismäßig liefern auch die Virgin Islands und Antigua ziemlich viele; Montserrat und Nevis aber nur wenige. Im J. 1787 betrug die Ausfuhr aller dieser Inseln an Baumwolle auf  $9\frac{1}{2}$  Mill.  $\text{lb}$ , und seitdem ist sie noch beträchtlich gestiegen. Man packt sie in Leinwand. Für die feinste hält man die von Jamaika; dieser folgt zunächst die von Grenada; die von Barbados wird der von Martinique gleich gehalten. Die Preise derselben waren 1799 in England 3  $\text{sh}$  6 p. à 3  $\text{sh}$  10 p. wozu damals auch die von S. Domingo verkauft ward, dagegen die von Demerary, Surinam und Guadeloupe auf 3  $\text{sh}$ . 10 p. à 4  $\text{sh}$ . stand. (Vergl. oben die Brasilische.) In London rechnet man beym Verkauf der Englisch: Westindischen Baumwolle, so wie bey der Smirnischen, 4  $\text{lb}$  Gutgewicht auf 104  $\text{lb}$ , und bey der letzten Sorte 17  $\text{lb}$  Thara auf den Ballen. Unter den Dänisch: Westindischen Inseln liefert St. Croix die meiste Baumwolle, die man aber auch auf St. Thomas und St. Jean baut, so daß in guten Jahren an 150,000  $\text{lb}$  ausgeführt werden können, wovon Kopenhagen das meiste erhält, doch auch viel wieder ausführt. Die sogenannte St. Thomaswolle wird der von S. Domingo gleich geschätzt. In Kopenhagen rechnet man auf den Ballen zu unges. 206  $\text{lb}$  2 Prozent Thara und außerdem 4 Proz. Sconto. — Auf der Holländisch: Westindischen Insel Curassao wird zwar nicht viel, aber eine sehr gute Sorte gezogen, die der von Cayenne wenig nachgiebt. Thara und Gutgewicht berechnet man in Holland davon, wie von der Surinamschen u. s. f. (s. oben). —



Die Philippinischen Inseln der Spanier im großen Ocean oder stillen Meer geben eine schöne, der Indischen gleiche Art *Mastilla* = Baumwolle, von welcher viele in verschiedenen Gegenden Indiens selbst verkauft, auch einige nach Cadix gebracht wird. — Seitdem die Englischen Baumwollenmanufakturen zu einer so außerordentlichen Höhe gestiegen und so ungemein zahlreich geworden sind, zieht England auch weit die meiste Baumwolle aller Länder der Erdtheile an sich, und hat jetzt, namentlich zu London, einen Stand davon, wie er bisher nirgend war. Im J. 1780 betrug die Einfuhr der Baumwolle in England überhaupt nur noch 5 Mill. lb, seitdem hat sie aber so zugenommen, daß man sie jetzt nach der Mittelzahl der letzten Jahre zu 40 bis 50 Mill. lb ansehen kann, und davon werden nur Kleinigkeiten, diese aber meistens zu Garn gesponnen, nach dem festen Lande wieder versandt. Für das nördliche und einen Theil des mittlern Deutschlands sind jetzt Bremen und Hamburg die Hauptstapel der Ost- und Westindischen Baumwolle, womit auch in Leipzig ein ziemlich beträchtlicher Handel getrieben wird. Die Levantische erhalten Sachsen, Böhmen u. a. südlichere Provinzen theils unmittelbar durch Griechische Kaufleute, theils von Nürnberg, Wien u. s. f. (s. oben). Nürnberg hat jetzt einen sehr bedeutenden Handel mit Baumwolle. Die neuern großen Veränderungen in Italien, der Seekrieg im Mitteländischen Meer u. s. f. erschwerten oder hinderten die Schifffarth, den Handel von Lyon, Genua u. a. Orten ungemein. Eine Menge Baumwolle geht daher jetzt über Nürnberg in

das nördliche und westliche Deutschland; selbst große nach Holland, Frankreich, die Schweiz u. a. Gegenden bestimmte Parthien gehen hier durch, und veranlassen nicht bloß ansehnliche Expeditionsgeschäfte, sondern viele hiesige Häuser machen ansehnliche Versendungen für eigene Rechnung nach jenen Gegenden. Schon zu allen Zeiten wurden indeß von hier aus bedeutende Quantitäten in das nördliche und westliche Deutschland verschickt. — In Europa kann in der Folge noch die Sardische Baumwolle bedeutend werden. Seit einigen Jahren hat man auf der Insel Sardinien die Kultur derselben mit gutem Erfolg angefangen. Sie würde sich hier schnell verbreiten, wenn man Hände genug für die vielen Ländereyen hätte. Versuche haben bewiesen, daß die Maltheische hier vortrefflich fortkommt, daß auch die von Stambul ganz ihre Farbe und Güte behält, und die von Havana sich außerordentlich vermehrt. Auch in Ungarn hat man in neuern Zeiten gelungene Versuche mit dem Baumwollenbau in verschiedenen Gegenden gemacht. Von der in Indien einheimischen Seiden-; Baumwolle s. unten Seidenwolle.

Baumwollengarn zieht man sowohl aus der Levante, als aus Ostindien. Smirna, Gallipoli, Salonichi haben einen sehr beträchtlichen Handel damit, und Frankreich erhielt vormals das meiste davon nach Marseille, von da sehr viel wieder nach Italien, Spanien, Portugal, England, Holland, Deutschland und in die Schweiz ging. In den Europäischen und Asiatischen, Türkischen Ländern wird ungemein viel gesponnen. Man unterscheidet es in Gebürgsgarn und in Garn von den

Inseln. Für das feinste hält man das von Mazli oder Nasfeli, wovon der Cantar zu Smirna 65 bis 70 Piafter gilt; ferner das von Guzel, Hissar, welches sehr fein und weiß ist, und mit 58 — 70 Piafter im Cantar bezahlt wird; so wie auch das Stringisgarn. Die vorzüglichsten Arten Garne von Damascus nennt man im Franz. Handel Coton d'owoe, Ungengarn, und das von Jerusalem, Bajas, welchen in der Feinheit das von Haleb oder Aleppo und das von Alexandrien folgen. Indeß giebt es zu Smirna, Saide, Aleppo, Alexandrien u. s. f. nach Verschiedenheit des Gespinnstes jedes Orts besondere Sortemente. Diesen stehen die sogenannten Gebürgsgarne nach, welche aber doch besser, als das Inselgarn sind, und 42 bis 50 Piafter kosten. Beym Einkauf des Inselgarne, welches nach Beschaffenheit des Sortements nur 16 — 20 Piafter im Cantar gilt, muß man wegen des öftern Betrugs sehr vorsichtig seyn. Von dem schönen rothen Garne s. den Art. Türkisch: Garn. Das Ostindische Baumwollengarn erhält man in Europa größtentheils durch den Handel der Kompagnien. Bey den Verkäufen der Holländischen kamen bisher hauptsächlich folgende Sorten vor, die unter den nebenstehenden Bedingungen und Preisen verkauft wurden: Bengalisches Garn, das lb zu 20 bis 21 Stüver Vanko, vom Ballen, der etwa 140 lb wiegt, 2 lb Thara, 3 lb Ausschlag und 1 Prozent Gutgewigt, im Kaveling von 4 Ballen; Garn von Ceylon und Tucoryn, in gleichen Kavelingen, den Ballen von etwa 100 lb, in verschiedenen Sorten von 28

bis 35 Stüver, mit 1½ lb Thara, auch Gutgewigt und Ausschlag, wie bey dem vorigen; Garn von der Küste Coromandel, superfein, zwischen 70 und 80 Stüver, in Ballen von etwa 150 lb, mit 3 lb Thara; Surattisches in 3 Sorten, von 22 — 25 Stüver, in Kavelingen von 4 Ballen, zusammen gegen 800 lb Netto, mit 3 lb Thara vom Ballen, 1 Prozent Gutgewigt und 3 lb Ausschlag; Javanisches, in Kavelingen von 4 Ballen, zusammen gegen 480 lb Netto, mit 2 lb Thara vom Ballen, 3 lb Ausschlag und 1 Prozent Gutgewigt. Die Sorten sind nach ihrer Güte mit den Buchstaben A. B. C. D. E. bezeichnet. Die Javanische Sorte A. ward vormals zu Amsterdam mit 58 bis 80; B. mit 40 — 70; C. mit 36 bis 43; D. mit 33 und darüber; E. mit 32 u. s. f. bezahlt. — Von dem Englischen Baumwollengarn oder Maschinengarn, welches jetzt überall in Deutschland, der Schweiz u. s. f. verarbeitet wird, s. den Art. Twist. — Sicilien verkauft viel Baumwollengarn von verschiedenen Grad den der Feinheit auswärts, meist nach Frankreich und Italien, auch wohl etwas nach Spanien, nach den ehemaligen Preisen den Cantar zu 20 Oncie bis auf 50 und 60 Oncie; die feinste Sorte zu 18 Grant die Unze oder zu 60 Oncie den Cantar.

Baumwollenweide, s. Wollwolle.

Baumwollene Zeuge. Diese lernte der Europäer zuerst in Asien kennen, wo die Verfertigung derselben uralte, älter gewiß als die der seidenen, und auch schon sehr frühe zu großer Vollkommenheit gebracht ist. Die Mannigfaltig

Feit der Gewebe sowohl, wie der Farben u. s. f. ist ungemein groß. In neuern Zeiten hat man diese nicht nur in Europa in manchen Gattungen, doch bey weitem nicht in den feinsten, mit gutem Erfolg nachgeahmt, sondern auch mancherley neue erfunden, und diese durch verschiedene Mischungen mit Seide, Wolle und Leinengarn noch sehr vermehrt, worinn es die Engländer unstreitig am weitesten gebracht haben. Europa sowohl, wie die übrigen Erdtheile erhalten indeß aus Arien, vorzüglich aus Indien, insonderheit von der ersten Halbinsel, fortdauernd eine ungemein große Menge der dort versertigten baumwollenen Zeuge von allen Arten, die den vorzüglichsten Handelszweig der Europäer in diesen Gegenden ausmachen. Es giebt 3 Hauptgattungen derselben: weiße, gefärbte und gemahlte oder gedruckte. Die schönsten weißen, gewöhnlich Musseline genannt, sind ein klarer oder etwas lockerer Zeug, aus Fäden gewebt, die wenig gedreht werden, daher sie eine etwas rauhe Oberfläche und auch den Namen haben, weil die letztere gleichsam mit hartem Moose (*moullie*) bedeckt zu seyn scheint. Deutsch nennt man ihn Messeltuch, aus Mißverstand, oder nach dem ehemaligen Vorgeben der Kaufleute, da wirklich einige Arten Messeln am Caspischen Meer, in Persien, der Bucharey, aber doch nur zu geringen Sachen, als Schnüren, Zwirn, groben Gewebe u. s. w. verarbeitet werden. Die Indischen Musseline haben gewöhnlich längs dem Stücke und an beiden Enden desselben einen goldenen oder silbernen Streif, und diese sind entweder glatt oder geblümt. Am meisten schätzt man

die Bengalischen, wovon die besten für die Serails der Fürsten und Großen auf gekauft werden. Es giebt aber auch dicht gewebte baumwollene weiße Zeuge, und diese, so wie jene von mannigfaltigen Graden der Feinheit. Die gefärbten Zeuge sind entweder ganz einfarbig, oder gestreift von verschiedenen Farben, oder würflicht. Zu den beiden letztern Sorten wird der Faden vor dem Weben gefärbt; die erstern webt man aus weißem Garne, färbt sie hernach, und nennt sie gewöhnlich *Bassetas*, oder *Bastas* (s. diesen Artikel oben), die sämmtlich roth, blau oder schwarz, meistens auch von geringerem Gewebe oder gröber sind. Die gemalten, oder Zeuge mit farbigen Blumen, von den Engländern meistens *Calicoes* genannt, sind entweder mit Formen gedruckt, oder mit dem Pinsel gemahlt. Die letztern sind weit schöner, haben bunte meist starke Farben und heißen überhaupt *Zize*, *Chites*, *Chits*, Engl. *Chints*, Holl. *Chittes*, Franz. *Perles* oder *Persiennes*, auch wohl überhaupt mit den erstern *Indiennes*. Von diesen giebt es wieder eine Menge von Sorten nach Verschiedenheit der Güte unter besondern Benennungen. Die schönsten erhält man aus *Golconda*, insonderheit von *Masulipatam*. Die Engländer vorzüglich, nächst diesen die Holländer und Franzosen, auch Dänen u. a. bringen jährlich eine ungemein große Menge davon nach Europa. Bengalen liefert sehr viel von mancherley Arten davon, auch ganz weiße gekörperte, aber faßonnirte Zeuge, einige blos kreuzweis durch einander geschlungen, andere rautenförmig, und mehrere derselben vortreflich gestift, mit



Kettenstichen, mit ebener Seide, deren Feinheit, Muster und lebhaftes Farben in Europa unnachahmlich sind. Die letztern Zeuge sind zu Decken, Tapeten, Nähstücken, Mägen, Frauenzimmer-Kleidung, Mobilien u. s. f. bestimmt, werden in Indien auch häufig nach den Formen und Mustern, welche die Europäer den Bantianen angeben, die ihre Künstler leiten, gefertigt. — Eine genauere Beschreibung der vorzüglichsten Gattungen und Arten der Indischen sowohl, wie der Europäischen Baumwollenzeuge s. unter den besondern Art. *Cotonne*, *Sike*, *Basins*, *Musfeline*, *Singans*, *Vastas*, *Manchester*, *Thilset*, *Janes*, *Janets*, *Piques*, *Belverets*, *Satinet*, *Manfins*, *Dimittis*, *Mussellnets* u. viele a.

Baugner Leder ist ein entweder weißes, oder auch roth gefärbtes Leder, aus Kalb- oder Schaaf-, auch aus Flegensellen mit der Rinde von Tannen, Weiden oder Fichten gegerbt. Die Gerber in Baugen verstehen sich vorzüglich auf diese Bereitung sowohl, wie auf das Färben mit Fernambuk in Kalklauge, und wissen auch die rothe Farbe durch eine Veymischung zu erhöhen, doch wird diese Art des Leders jetzt auch zu Cotbus und an einigen andern Orten gefertigt. Die ächten und feinen müssen auf der Marockenseite karmosinroth, nicht dunkelroth oder sonst fleckig, auch nicht mit schwarzen Tüpfeln; nicht englöcherig, sondern von schöner Farbe; nicht abschöpflich, sondern durchaus gleich und nicht schnittig oder schadhast, sondern auf der Marockenseite sauber und reinlich seyn. Man fertigt in Baugen auch schönen rothen und gelben Saffian, Glanz und ein dem Marokkanischen ähn-

liches Leder. Der Absatz auf den Leipziger Messen und sonst außer Landes ist auch beträchtlich, obwohl diese Gerbereyen, besonders in Ansehung des Absatzes der schönen rothen Kalbfelle, die ehemals so berühmte waren, jetzt im Verfall sind.

Bavelle heißt in Italien die Auswurfsseide, die wieder in rohe und gesponnene unterschieden wird.

Bay, Bayes, Bayette, Bayquette, ein wollener, lockerer, auf einer Seite rauh geschorner Zeug, eigentlich eine Art von groben und breiten Flanell, die in Frankreich, in den Französischen Niederlanden, in England und in vielen Deutschen Manufakturstädten in Menge gewebt, und ins nördliche und östliche Europa, nach Spanien, Portugal, Italien, Amerika und Westindien versandt wird. Die Breite ist gewöhnlich 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Elle. Die Englischen Bayettes de Miliquin sind 100 Yards lang; die Bayetons  $37\frac{1}{2}$  Yard lang und  $1\frac{3}{4}$  breit. Die Französischen Manufakturen in Languedok, Isle de France u. s. f. vorzüglich zu Alby, Beauvais u. a. Städten liefern eine Menge Bayettes in Stücken von 30 Stab lang und  $1\frac{1}{2}$  breit, von mancherley Graden der Feinheit; viele der ordinären Sorten gehen meistens nach Havre, Nantes und Honfleur, wo man sie zum Afrikanischen Handel gebraucht; die feinem hingegen nach Spanien und Portugal. In Flandern werden sie zu Nyssel und Neuf-Eglise häufig gewebt, und nach der Provinzialbenennung Baiques genannt. Für den Handel nach Spanien und Portugal, wo die Bays Baetas heißen, sind die von  $\frac{3}{4}$  Stab Breite die passendsten. Einige Deutsche Manufakturen liefern ebenfalls ein flanellartiges Gewebe, auf einer Seite haarig, ungeklopert, sehr locker, in mehreren

Farben, unter dem Namen Bayette, vorzüglich die k. k. Wollenzugmanufaktur zu Linz. Vergl. d. Art. Boy.

Bayoque, f. Bailloque.

Bayoutapauts oder Bajutapeaux nennt man eine Art Guineas, die vorzüglich zum Negerhandel gebraucht wird. Die Ostindischen, welche durch den Dänischen Handel nach Europa kommen, sind meistens blau oder roth, 24 bis 25 Kopenhagener Ellen lang und  $\frac{1}{4}$  breit. Man verfertigt auch einen Zeug dieses Namens um Rouen in der Normandie, der 14 Franz. Stab lang ist.

Baysalz, f. Salz.

Baza, Bazac auch Bazar und Bazas heißt das feine Baumwollengarn von Jerusalem, welches über Saide nach Marseille, Genua und Livorno geht, besser als das Escar und andere Levantische Sorten ist, zu Marseille in Kronen von 64 Sous mit 6 Prozent Escompte, in Livorno bey 100 H nach Pezze, und in Genua bey Cantare von 150 H mit 2 Prozent Thara verkauft wird. Die geringern Sorten heißen in Frankreich Demi-Bazac und Moyen-Bazac.

Bazadois, eine der von Agen ähnlichen Sorte von Franzwein, die man in Fässern von 27 Beltes über Bordeaux erhält.

Bazarne, eine feinere Sorte von Burgunderwein, aus der Gegend von Vermenton, die man aus Auxerre zieht.

Bazins, f. Bastins.

Bdellium, Gummi Bdellium oder Bdellium-Harz, ist ein gummitges Harz, welches man durch den Levantischen und Ostindischen Handel aus Arabien und dem Innern von Asien in Stücken von verschiedener Größe und Form, bey

einer feinem Sorte aber in eckigen Klumpen erhält. Außerlich gleicht es der Myrrhe; beym Rauen wird es weich, klebt an den Zähnen, und hat einen etwas scharfen und bitteren Geschmack; beym Anzünden verbrennt es leicht mit einem Geknistern und feinem, flüchtigen, angenehmen Geruch. Wenn es sich leicht zerbrechen läßt, so ist es mit Wachs verfälscht. Gebrochen scheint es etwas durchsichtig, vorzüglich bey den frischen und reinen Stücken, die weicher, dagegen die ältern magerer, nicht so leichtbrüchig oder zerreiblich sind. Die Farbe ist röthlicht, oder rothbraun. Es muß fett, nicht mit holzigten Stücken vermengt seyn, gut brennen und angenehm riechen. In der natürlichen Grundmischung hat es das schleimige mit dem harzigen Wesen zu gleichen Theilen, daher das Wasser und der Weingeist gleichviel davon auflöst.

Bearnerweine, Bearnois, eine Gattung weißer und rother Franzweine aus Bearn, vorzüglich aus der Gegend von Morlas, die zu den leichten Tischweinen gehören und wovon die Sorte von Jurançon die beste ist. Sie werden bey Sonnen verkauft, haben ihre Niederlage zu Mugron in Gascogne und zu Bayonne. Aus dem letztern Hafen gehen sie häufig nach England, Holland, Hamburg und überhaupt ins nördliche Europa.

Beavers nennt man in England eine Art baumwollener, wie Tuch gewebter, auch gedruckter und farbiger Zeuge, zur Winterkleidung, den Belverets ähnlich, auch von gleicher Breite. Man zieht sie aus Manchester und Norwich. Eine Berliner Manufaktur liefert sie ebenfalls in Stücken von 15 oder 30 Ellen, und  $\frac{1}{4}$  Ellen breit.

Beauforts nennt man in Frank-

reich die Art von Hanfsteinen aus der Stadt und Gegend von Beaumont in Anjou, die nicht nur in Frankreich zu Segeltuch für Kaufahrer und anderm Gebrauch starken Absatz findet, sondern auch nach Spanien geht. In der Breite hält sie  $\frac{1}{2}$  Stab.

Beaujoloiswein, ein sehr guter Französischer Tischwein, aus mehreren Kirchspielen von Beaujolois, der in Paris und Lyon vorzüglich starken Absatz findet, eine schöne lebhafteste Farbe, angenehmen Geruch und guten Geschmack hat, wegen seiner Feinheit und Leichtigkeit für sehr gesund gehalten wird. Er verträgt einen ziemlichen Zusatz von Wasser, und behält dabey doch immer Feuer und Annehmlichkeit genug, ist auch geschwind trinkbar und erhält sich lange gut. In Paris wird er häufig unter dem falschen Namen Vin de Mâcon, du Mâconnois oder Vin de paille Bourgogne verkauft. Ueber Auxonne geht auch viel davon nach Lothringen, Franche Comté u. s. w. Ausländer ziehen ihn über Nantes. Die Botte von Beaujolois enthält 2 Pieces, zusammen 432 Pariser Pinten mit den Hefen, oder 420 Pinten klinschön; eine halbe Botte, oder 1 Piece aber die Hälfte. Die Stückfässer, welche zu Beaumont gemacht werden, halten gegen 10 Pinten über das Maas, die von Mâcon aber weniger. Der Wein wird schon einmal auf der Stelle abgezogen, muß aber monatlich mit Wein von gleicher Güte aufgefüllt und zum zweytenmal im Februar abgestochen werden; dann leimt man ihn nach 4 Wochen, läßt ihn zum drittenmal ab, behandelt ihn gegen Ende Aprils von neuem mit Leim, und zieht ihn dann auf Flaschen, da er denn sogleich trinkbar ist.

Beaune, eine Gattung von Burgunderweinen, s. diesen Art.

Beausoleel heißen einige Sorten theils süßer, theils anderer Franzweine aus Quercy, die über Montauban und Bordeaux nach Holland, Brenzen, Hamburg, auch nach Südamerika ausgeführt werden, viel Firne und Geist haben, und sich lange halten. Der Verkauf geschieht nach Pipen von 240 Pinten bey dem klar abgestochenen Wein, bey dem noch auf den Hefen liegenden etwa 8 Pinten mehr; doch halten die weißen, klar abgezogen noch etwas weniger als 30 Beltes, weil sie mehr Hefen haben.

Webn, eine Art baumwollener Tücher im Levantischen Handel, aus Aleppo und der Nachbarschaft.

Wedellium-Harz, s. Wedellium.

Wedermann, Weidermann, Weiderwand, Weilwand, Weierwand, Petermann, ein geringer, aus Wolle und Leinwand gewebter Zeug zur Kleidung des gemeinen Mannes, den in manchen Gegenden auch die Landleute zum eigenen Gebrauch selbst, an andern Orten aber die Zeugmacher und Leinweber verfertigen, wie im Lüneburgischen, am Harz u. s. f. Er ist  $\frac{3}{4}$  breit und 54 Ellen lang. Man macht ihn auch in Westphalen, besonders im Schaumburgischen u. s. f. häufig unter dem Namen Weilwand. Zur Kette oder zum Aufzug und Einschlage nimmt man gleich viel Wolle und Leinengarn; davon erhielt es den Namen beiderley Gewand, woraus durch die verdorbene Aussprache, vorzüglich nach der Thüringischen Mundart, die obigen Benennungen entstanden.

Beenferne, Beennüsse, Beensöl. Der Beennußbaum (Guilandina moringa) findet sich in Arabien, vielen Asiatischen Ländern,



auch in Aegypten, und wird an 30 Fuß hoch. Von den Nüssen oder Saamen desselben kommen 2 Arten vor, deren eine von der Größe der Haselnüsse, stumpftrund, länglicht: rund, oder dreyeckig, die andere aber nur von der Größe der Erbsen ist. Unter der harten leicht zerbrechlichen Schale liegt eine zähe, schwammige dicke Haut, die den Samenkern umgiebt. Sie haben viele Schärfe, werden in ihrer Heimath als Arzneymittel, in Europa aber gar nicht gebraucht. Das in Arabien, Aegypten und Indien daraus gepresste Beendöl, oder Beennußöl (*oleum balatinum, balzanicum*) kömmt dagegen häufig nach dem südlichen Europa, insbesondere nach Italien, ist hell, durchsichtig, ohne Geruch, hat einen gelinden, scharfen, etwas widerlichen Geschmack und die besondere Eigenschaft, daß es selten und schwer ranzig wird. Man gebraucht es sowohl wie ein gutes Mittel, die Haut geschmeidig zu erhalten, als auch hauptsächlich, um mit Hülfe desselben die feinen Theile der wohlriechenden Blumen, z. B. Veilchen, Rosen, Orangen, Hyacinthen, Nelken, Maiblümchen u. dergl. m. herauszuziehen, und bereitet auch so das bekannte Jasminöl. Da es keinen Geruch hat, und fast gar nicht ranzig wird, so ist es sehr nützlich dazu, als andere Oele, wird aber auch betrüglich zum Verfälschen der feinen Gewürzöle gebraucht. Nach der Versicherung eines Arztes soll es auch die Blatternarben vertreiben, wenn man die Haut fleißig damit schmiert. In Italien und im südlichen Frankreich gebraucht man es in Menge zur Bereitung vieler Salben, Pomaden und Balsame.

Beggars lace, eine Art von Holländischem Zwirnband, oder gro-

ber Spitzen, die häufig nach England und Amerika gehen. Man hat sie von vielerley Nummern und verschiedener Breite.

Behaar, ein baumwollenes Gewebe, eine Sorte der Ostindischen Cassas, welche die Holländer häufig nach Europa bringen, 2 Eubidos breit und 48 lang sind.

Beibazar nennt man die zweyte Sorte des Ziegenhaars von Smirna zu Marseille und überhaupt im Levantischen Handel, die man aber noch in viele Unterarten theilt.

Beidermann, Beiderwand, f. Beder mann.

Beige oder Serge Beige ist eine Art grauer, brauner oder schwarzer Französischer Serge, die vorzüglich in Poitou aus ungefarbter Wolle gewebt wird, und nach der Verordnung 38 bis 39 Aufzuglängen, jede von 20 Faden haben muß. Man nennt sie auch bunte Schaasserge, natürliche Serge.

Beilik nennt man in der Levante und Türkei die groben Tücher von Salonichi, die zu Dolamas oder der Kleidung der Janitscharen dienen. Das Stück hält 18 Fufs.

Beilwand f. Beder mann.

Beinschwarz, Knochen-schwarz ist eine aus Ochsenknochen oder Eisenbein gebrannte schöne schwarze Malerfarbe, welche durch die Länge der Zeit nichts verliert.

Beinwaare nennt man in Oberdeutschland die Arbeiten der Knochendrechsler; f. Drechslerarbeiten, auch Nürnberger und Verchtesgäbner Waaren.

Belchette heißt eine Sorte von den Gattungen Spanischer Wolle, die über Bayonne in Frankreich eingeführt wird.

**Beledin, Belledin oder Bedelin**, eine mittelmäßige Sorte Levantischer Baumwolle, die Marseille von Aleppo erhält.

**Belelaes** sind seidene taffetartige Ostindische Zeuge, welche man durch den Englischen Handel aus Bengalen erhält, 40 Cubitos lang und 2 breit sind. Von Madras versenden die Engländer auch viele davon nach Manilla.

**Belesmes**, auch **Canesaf**, eine grobe Französische Hanfleinwand, vorzüglich in Perche.

**Belilli**, eine Indianische Latzwerge, die zuweilen in Bambusröhren in den Handel kommt.

**Bellacosa oder Bellacosse**, ein seidener brochirter, auch mit etwas Gold und Silber durchwirkter Stof, den man nach Art der Venezianischen reichen Zeuge auf der Insel Cioo verfertigt und auf den Levantischen Märkten absetzt. Die Venezianer trieben vormals auch einen Zwischenhandel in der Ballaschey und andern Türkischen Ländern damit.

**Bellafor**, s. **Balassor**.

**Bellchepter, Duchester**, verschiedene Arten des Englischen Manchester oder Belverets.

**Bellinge**, eine Gattung Französischer und Englischer Zeuge, deren Aufzug oder Kette gewöhnlich von Leinen- oder Hanfgarn, der Eintrag aber von Wolle ist, doch bestehen zuweilen beide aus Wollengarn. Sie wurden vormals sehr häufig in Normandie, vorzüglich um Caen, wo man eine Sorte auch **Verluhe** oder **Breluche** nennt, in Picardie **Polton**, Champagne u. a. G. gemacht. In Antiens lieferte man außer den **Tiretaines** auch noch andere Sorten unter diesem allgemeinen Namen. Die in Poitou verfertigten sind geköpert,

oder glatt, gestreift und ziemlich fein.

**Belugen**, s. **Haufen**.

**Belvedere** heißt von dem gleichnamigen Flecken und der Gegend in Calabrien die dort gewonnene Seide, die häufig nach Lyon geht; auch eine Sorte von Rosinen im Toskanischen, die häufig über Livorno nach England ausgeführt wird.

**Belzamire**, ein vorzüglich zu Rouen gewebter Zeug mit seidenen Blumen auf einem Grunde von Leinengarn.

**Benares**, ein Silberstoff, der durch den Französischen Handel aus Ostindien kommt.

**Bengalisches Leinen** nennt man auch eine Gattung Indischer Zeuge, die auf Leinwandart aus den Fasern einiger Pflanzen verfertigt werden, die sich, wie unser Flach, sehr fein spinnen und weben lassen. Sie haben nach Verschiedenheit der Gegend besondere Benennungen.

**Bengalische Seide**. Die Einwohner von Bengalen gewinnen eine Menge, zum Theil sehr schöner Seide, wovon viele im Lande verarbeitet, aber auch viele von Europäern, insonderheit den Holländern zu Casembazar, wo sie bisher beträchtliche Niederlagen hatten, aufgekauft wird. Im Allgemeinen unterscheidet man hier **Tany**, die eigentliche Seide, und **Muta**, die Fioretsseide. Von der ersten werden 4 Hauptsorten, **Bariga**, **Cabessa**, **Tany** und **rohe Seide** gemacht, deren jede nach dem Grade der Feinheit in Unterarten sortirt wird, welche man durch Buchstaben **A. B. C. D.** u. s. f. bezeichnet. Holland erhält sehr viel davon, und rechnet 1 **Kavelina** zu 2 Ballen, jeden von etwa 150 lb. Antwerpner Gewicht, mit

1½ H. Thara für den Saß, 1 Procent Gutgewicht, und 3 H. Ausschlag auf jeden Ballen. Die Holländisch-Ostindische Compagnie durfte bisher zu Casembazar in Bengalen jährlich nicht über 6 — 7000 Ballen kaufen, hatte also doch einen sehr beträchtlichen Handel damit, und einen beträchtlichen Absatz davon nach Deutschland.

Benjamingummi kömmt von Sindi und den Gewürzinseln. Das beste sieht dem weißen Marmor ähnlich, das schlechtere ist aber schwarz und mürbe. Es ist eigentlich nur eine Sorte des Benzoe oder Benzoin, s. dieses.

Benicarlos ist eine Hauptsorte Valenzianischer Weine in Spanien, die wegen ihrer Stärke und verhältnismäßigen Wohlfeilheit sehr gesucht wird, roth, dick und feurig ist. Das eigentliche Gewächs von Benicarlos selbst ist das bessere; die unter demselben Namen verführten Weine von Murviedro, Binaro; u. s. f. sind etwas schlechter. Die Ausfuhr davon ins nördliche Europa ist beträchtlich, theils über Alicante, theils von Barcelona in Catalonien, und Cette im südlichen Frankreich, wohin sehr viel davon geht. Man gebraucht sie häufig zum Anmachen oder Verschnellen leichter Franzweine, sendet sie auch oft für Medoc u. s. f. nach Amerika. Er kömmt in Fässern von 24 Amsterdamer Steckans, und aus Cette in Pipen von 60 Vierteln.

Benzoe, Benzoin, Caminhan, auch Asand, oder wohlriechender Asand genannt, ist das wohlriechende Harz eines Indischen Strauches oder Baums, den man aber noch nicht hinlänglich kennt. Das beste kömmt durch den Ostindischen Handel über England und Holland, gewöhnlich aus Siam und Ma-

lacca, das schlechtere aus Sumatra und Java. Man erhält es wie ein hartes mit glänzenden Theilchen vermischtes Harz, theils roth, theils gelb und weiß, von einem etwas fetten, aber balsamischen Geschmack und angenehmen süßlichen Geruch, in Kisten, worinn es sich zu einer ganzen Masse zusammengesetzt hat. Die feinste Sorte muß fast aus lauter weißen Körnern mit röthlichten Adern oder Streifen bestehen, nicht mit holzigen Theilen vermengt oder sonst unrein seyn, einen starken angenehmen Geruch haben, besonders wenn es auf Feuer geworfen wird. Die mittlere Sorte besteht aus weniger weißen Körnern, ist mehr roth oder gelb mit eingemischten weißen Flecken, wie Mandeln, die man Augen nennt. Die schlechte Sorte ist braun oder schwärzlich, sehr unrein, mit vielen Holztheilen vermischt. Man erhält es in Kisten von etwa 400 H. oder halben von 150 bis 180. Ein Kaveling besteht in Holland aus 3 größern oder 4 kleinern Kisten, wober 1 Procent Gutgewicht gerechnet wird. Die Englisch-Ostindische Compagnie giebt 1 Procent Gutgewicht und noch 6½ Procent Sconto. Auf der Insel Java erhält man dies Harz durch Einschnitte in die Rinde unter der Krone des sogenannten Benzoinbaums, der hie und da auf der Insel zu einer ansehnlichen Höhe wächst, für eine Art von Lorbeerbaum gehalten wird, und in Ansehung der Blätter nicht viel von den Citronenbäumen abweicht. Wenn das Harz aus dem Baum rinnt, ist es flüssig wie Wasser, trocknet aber bey der Hitze sehr bald, und wird zu einem festen Körper, der Durchsichtigkeit hat, wenn man es zeitig vom Baum abnimmt; da man es aber gewöhnlich länger daran läßt, so wird es un-



durchsichtig und dunkel pomeranzen-gelb. Die jungen Bäume geben mehr Harz, als die alten, daher man diese mit 6 Jahren ausrottet, um jungen Platz zu machen. Auf Sumatra, wo der Baum in großer Menge im nördlichen Theile der Insel wächst, nennt man es Caminyan, und an einigen Orten nahe an der Küste unterhalten die Einwohner große Pflanzungen davon, weil er ungemein schnell wächst. Das Harz wird hier ebenfalls durch Einschnitte gewonnen. Das reinste, welches zuerst abfließt, ist weiß, weich und wohlriechend, und wird Kopf-Benzoe genannt, nach der gewöhnlichen Art, wie man in Indien die Spezereyen unterscheidet. Die geringern Arten, die bey dem Abnehmen mit der Rinde, und vielleicht auch mit andern Säften des Baums mehr oder weniger vermischt werden, sind dunkler von Farbe und härter, besonders das sogenannte Fuß-Benzoe, welches sehr unrein ist. Das Kopf-Benzoe theilt man wieder in Europäisches und Indisches, wovon das erste besser und die einzige Sorte ist, die nach Europa geht; die andere Art und das meiste Bauch-Benzoe wird nach Arabien, dem Persischen Meerbusen und einigen andern Gegenden Indiens verkauft, wo man, wie auf den Malagischen Inseln, die Häuser damit räuchert. Es kommt aus dem Innern des Landes in Tompangs oder großen Kuchen, mit Matten bedeckt. Beym Einpacken in Kisten müssen die gröbern Sorten mit siedendem Wasser aufgeweicht werden; das Kopf-Benzoe braucht man aber nur in Stücke zu zerbrechen und an die Sonne zu legen, so wird es schon flüssig. Der größte Theil von dem, was nach England kommt, wird wieder in die kas-

tholischen Länder, zum Räucherwerk in den Kirchen, ausgeführt; das übrige gebraucht man als Arzeneey, theils innerlich, vorzüglich viel zu Balsamen, Pflastern u. s. f. Marsden führt noch 2 andere Arten des Benzoe an, eine das wohlriechende, (Duhlang) wegen seines besondern Geruchs genannt; die andere, Koxemalla, eine wilde Art ohne Werth und daher auch kein Gegenstand des Handels. Nordamerika hat zwar in mehreren Gegenden auf feuchten Plätzen einen Strauch (Laurus benzoin) der Benzoebaum oder Benjamibaum genannt, der kleine Beeren trägt, die allenfalls statt des Pfeffers gebraucht werden können, und auch hier und da als Heilmittel gebraucht werden, er giebt aber nicht das oben beschriebene Benzoes harz. — Durch Sublimation, oder Auskochen mit Kaltwasser, oder durch Kochen in alkalischen Laugen oder in Salpetersäure, gewinnt man aus diesem Harz die Benzoesäure, die in fester Gestalt, in weißen glänzenden Nadeln erscheint, welche Benzoeblumen genannt werden, und von den übrigen Pflanzensäuren verschieden ist. Man bereitet aus dem Harz auch ein kostbares Oel.

Beramps sind ordinaire baumwollene Zeuge von Suratte aus Ostindien, auch aus einigen andern Gegenden; sowohl weiß in Stücken von 9 Ellen und  $\frac{7}{8}$  breit; als auch bunt oder gestreift von  $11\frac{1}{2}$  Ellen und  $\frac{3}{4}$  breit.

Berampaats, ostindische baumwollene Zeuge, die durch den holländischen Handel von Suratte nach Europa kommen, theils weiß, theils farbig gestreift in Stücken von 24—25 Ellen und  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  breit, die vormals in den Auktionsen der Holl. Ostind. Kompagnie

zu 8 bis 10 Gulden Holländisches Bankgeld verkauft wurden.

**Verberis** -, **Verberigen** - oder **Verbisbeerstrauch** (*Berberis vulgaris*), auch **Reißelbeeren**, **Peißelbeeren**, **Passelbeeren**, **Sauerdorn**, **Essigdorn**, **Prummelbeeren** genannt, ein Strauch, der nicht nur in Deutschland in den Wäldern und Heiden, sondern auch überhaupt in Europa häufig, und im Orient wild wächst, eine ziemliche Höhe erreicht, bey uns im May und Junius blüht, hernach eine kleine länglichte, rothe, oberhalb gleichsam durchlöcherte Beere mit 2 Saamen hervortreibt, die im Oktober reift. Das schön gelb gefärbte Holz wird von den Tischlern zu eingelegerter Arbeit gebraucht, auch die Drechsler schätzen es; die geraden Schäfte geben gute Tobaksröhre und Spazierstöcke von schönem gelben Ansehn. Das Holz aus der Wurzel ist ganz gelb; das obere aber zeichnet sich durch seine rothen Streifen vortreflich aus. Die Beeren werden auf mannigfaltige Art eingemacht, auch kann man sie, wo sie sich in Menge sammeln lassen, nach vorhergegangener Gährung zu Essig und Brantwein nutzen. Der Saft derselben giebt mit Alaun eine hochrothe Farbe und eine schöne rothe Dinte. Rinde und Holz gebraucht man zum Cassiansfarben, zum Gelbfarben fremder Hölzer, wenn sie damit gekocht werden, auch zum Gelbfarben von Seide, Wolle, Baumwolle; mit der gelben Lauge der Wurzeln färben die Nürnberger mancherley feine Holz- und Drechslerwaaren, und überziehen diese mit einem Lackfirniß. Das Dekokt der Rinde färbt wollesnes Gespinnst in wenigen Stunden. Die jungen Blätter können

Wohns Waarenlager.

in der Küche wie Sauerampf genutzt werden.

**Berean**, s. **Berkan**.

**Berchtesgadner** oder **Berchtoldsgadner Waaren** nennt man theils eine Menge von Holzwaaren, sowohl Geräthe als Figuren und Schnitzwerk in außerordentlicher Mannigfaltigkeit; theils mancherley Knochenarbeyten oder Weinwaaren, die von den Einwohnern der bisherisgen Probstey Berchtesgaden im Bayerischen Kreise, auch in einigen nahgelegenen Salzburgerischen Gegenden, mit ungemeinem Fleiß gemacht werden. In Niedersachsen nennt man sie häufig auch **Nürnsberger Waaren** und verwechselt sie damit. Sie bestehen 1) in ordentlichen Holzwaaren, als: allerley Schreibzeugen, Büchsen, Dosen, Regelspielen, Drehspielen, Reutern, Kinderklappen, Tellern, Löffeln, Eimern, Körben, Hasen, Kaffees- und Theegeräthen, allen Sorten Faß, und Bouteillenhaken, mancherley Spielen und Spielzeugen, allerley Figuren groß und klein, in und ohne Schachteln, klingenden Figuren, Wagen allerley Art, Schiffen, hölzernen Flinten, Pistolen, Säbeln, Degen, Docks, Tischen, Stühlen u. a. Hausgeräth, Kasten, Kommoden, Schränken, allerley Pfeisen u. a. musikalischen Instrumenten, Apotheken, Gewürz- u. a. Schachteln, alles gemalt und ungemalt, u. m. a. in ungemein großer Mannigfaltigkeit; 2) in feinen Holz- und Knochen- oder Weinwaaren, als: allerley Figuren von Knochen oder Bein und gemalt, Bergmänner, Früchtenträger, Bettler u. m. a. von verschiedener Größe; anatomische Augen und Ohren; Hausgeräthe, bes

sonders künstliches, in kleinen Gefäßen, Kästchen, Fruchtschaalen, Krebscheeren u. s. f.; sehr künstliche Krebse von Knochen mit 4, 2 und 1 Abtheilung; künstliche Muskatnüsse u. a. m.; alle Sorten beinnerne Zahnstocherbüchsen; alle Arten Früchte von Wein und Holz; Strohteller und Kästchen von Stroh; künstliche Becher, 25, 50 und 100 in einander, so zart, wie das feinste Laub, in der Größe eines ganzen oder halben Eies; alle Sorten Nadelbüchsen von Wein und Holz; mancherley Spiele, Schreibzeuge, Büchsen mit Rosenkränzen, Charten, Regeln, Springfiguren u. s. f.; Strickrollen u. a. Arbeitsgeräth, Fingerhüte, Salzbeine oder Briefstreichher u. dergl.; alle Sorten Stockknöpfe von Wein, Spritzen, Kinderklappen, Kaffeetische, Käfige, Mobilien, Döcken, Marken, Uhren, u. viele a. Viele von allen diesen Waaren sind an Ort und Stelle eben so unbeschreiblich wohlfeil, als andere bewundernswürdig fein und zart sind. Unter den erstern findet man unter andern eine Art kleiner Pfeifen, wovon 32 Dutz für 12 Kreuzer verfertigt werden. Die feinen zarten Arbeiten sind nicht bloß aus Elfenbein, sondern auch aus Holz. Die feinen elfenbeinernen Monstranzen gleichen an den dünnsten Stellen feinen Haaren; und kleine Kapseln, worinn kaum ein Pfefferkörnchen Platz hätte, enthalten entweder Kreuzkränze oder Rosenkränze, deren Glieder sich durch das bloße Auge fast nicht unterscheiden lassen. Die meisten Arten von künstlichen Arbeiten sind in gewissen Familien erblich, welche die Kunstgriffe bey denselben für keinen Preis andern Personen mittheilen. Zu diesen Künsten gehört auch das Geheimniß, Elfenbein so

weiß, wie das reinste Wachs zu machen, welches von einem Landmann erfunden ward, der nicht bloß ein feiner Arbeiter, sondern ein wahrer Künstler ist. Fast jeder Landmann, auch viele, die bloß zur Herberge wohnen, bearbeitet einen Zweig der angeführten Industriesprodukte, welche unter diese Arbeiter ordentlich vertheilt sind, denn es kommt nicht auf die Willkühr des Arbeiters an, welche Dinge er machen will. Der, welcher kleine Schächtelchen zu machen berechtigt ist, darf keine große machen, und umgekehrt; auch wird sich nie ein Figurenschneider mit Schachtelmaschinen, oder ein Schachtelmacher mit Figuren abgeben. Es ist erstaunlich, wie oft das geringste Produkt dieser Art dem Arbeiter in die Hände kommt, und für welchen geringen Preis es den Verlegern überlassen wird. Den ganzen Sommertag widmen diese Arbeiter ihrer Feldwirthschaft, und nur am Abend, oder wenn sie sonst Muße haben, ruhen sie bey dieser ihrer Nebenarbeit aus, die sie oft bis tief in die Nacht fortsetzen. Die Art, wie sie arbeiten, ist ungemein einfach, daher auch schon die kleinsten Kinder dabey helfen können. Sie verkaufen ihre Arbeiten aber nicht selbst, sondern liefern sie an einige Verleger in Berchtesgaden und Schellenberg zu den von jeher festen und bestimmten Preisen ab, der ihnen aber nicht ganz ausbezahlt wird, denn der Verleger macht für jeden Gulden einen ebenfalls festgesetzten Abzug, wofür er dem Arbeiter Farbmaterialien, Leim, Pinsel und dergleichen Nothwendigkeiten seines Gewerbes abreicht. Hausirer kaufen wieder von den Verlegern eine Menge dieser Waaren und tragen sie in allen Gegenden herum. Einen



großen Theil derselben versenden Nürnberg und Augsburg, welche Kommissionen darauf geben, oder auch von auswärts erhalten, unter ihren übrigen Waaren und zum Theil unter ihrem Namen durch die ganze Welt. Der Rabatt von diesen Waaren ist indeß steigend und fallend. Sonst erhielt man 14 — 16 Prozent und 6 — 8 Monat Kredit, seit einigen Jahren aber nur 5 — 6 Prozent und 3 Monat Kredit. Die erhöhten Preise des Holzes und aller Lebensmittel haben dies veranlaßt.

Bergames, eine grobe Art gewebter Tapeten aus einem gemischten Material, Seide, Flachs, Hanf, Wolle, Baumwolle, Ochsen-, Kuh- und Ziegenhaaren u. s. f. Die Kette ist gewöhnlich von Hanf, der Einschlag aber von Flockseide, Wolle, Baumwolle u. s. f. Sie haben Zeichnungen von Thieren, Blumen, oder auch nur Streifen. Sie sollen zuerst zu Bergamo im Venetianischen verfertigt seyn und davon den Namen haben, wurden nachmals häufig zu Rouen, Elboeuf, auch zu Antwerpen, Brüssel und an einigen andern Orten in Flandern und Brabant gemacht, so wie in Deutschland in Böhmen, Mähren, Frankfurt am Mayn u. s. f.,  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{7}{4}$ ,  $\frac{8}{4}$ , auch wohl  $2\frac{1}{2}$  Stab breit.

Bergamische Seide, oder Seide aus dem Gebiet der Stadt Bergamo in Oberitalien, ist eine mittelfeine Organsinseide, die häufig nach Deutschland, der Schweiz, auch nach Frankreich, Holland und England geht, und in kleinen Ballen von 60 Hb versandt wird, worauf man in Hamburg 1 Hb und 12 Unzen Thara und 2 U. Gutgewicht rechnet.

Bergamotten, oder Bergamott-Citronen, eine Art birn-

förmiger Citronen, in Ital. Cedri bergamotti, auch Piretti genannt. S. Limonen.

Bergamott = Essenz, oder Bergamott = Del, Essence de Bergamotte, ist das feinste und theuerste unter den wohlriechenden wesentlichen Oelen, die in mehreren Gegenden Italiens, auch in Ragusa, Nizza, Montpellier u. s. f. aus den Citronenichalen, insonderheit aus der Bergamott-Citronen gezogen und in kleinen Gläsern häufig versandt, meistens zu wohlriechenden Salben, Pomaden u. s. f. gebraucht werden. Venedig, Messina, Genua, Neapel und Livorno versenden viel davon. Aus Livorno, Reggio in Calabrien erhält man sie auch in blechernen Büchsen, oder großen gläsernen Flaschen, die 20 und mehr Berliner Quart fassen. Der Verkauf geschieht nach Pfunden. Häufig giebt man den ordinären oder schlechtern Theesorten einen Wohlgeruch mit dieser Essenz, der aber gewöhnlich den damit verübten Betrug verbergen soll. Aus der Schale der Bergamotten macht man in Provence, Genua u. m. a. Ital. Städten wohlriechende Dosen und Eius, Bonbonschachteln u. dgl., oder man füttert auch allerlei Büchsen aus andern Material mit dieser Rinde aus.

Bergbaumwolle nennt man eine Sorte der Levantischen Baumwolle, die Marseille aus Smirna erhält; sie heißt auch wohl Escalenberg.

Bergbalsam, s. Naphtha.

Bergblau, natürliches, ist eigentlich ein Kupfererz oder eine kupferhaltige blaue Erde, die sich in den Kupferbergwerken häufig als ein blauer Beschlag der Kupfererze findet, doch seltener als

das Berggrün, und am schönsten aus Ungarn kommt. Das künstliche bereitet man häufig aus dem sogenannten Armeniersien, welcher aus Kupferkalk mit fixer Luft und vielem beygemischten Kalk besteht. In den Tirolischen Gebirgen, im Innthal unter Schwaz u. s. f. gewinnt man in den Kalklagern auf silberhaltigen Kupferschalen grüne und blaue Ochern, die man zur Bereitung des künstlichen Bergblaus und Berggrüns benützt, indem man bey der Erzscheidung diejenlgen kleinen Farbensüßche von dem Erze und dem tauben Gestein absondert, die unter dem Namen Farben nach der Güte und Schönheit bezahlt werden. Man läßt das Blau durch Handmühlen mahlen, hernach schlemmen, und scheidet eigentlich nur 2 Gattungen, bereitet aber doch 5 Sorten des Bergblau daraus, nemlich Fein Hochbergblau, Fein Mittelbergblau, Feine hochblaue Vergasche und Feine ordinaire blaue Vergasche. Die Feinheit und Höhe der Farben hängt einzig von den reinsten und festen Kupferochern ab, die nur erst alsdann der Wirkung des Mühlsteins nachgeben, wenn die losern Erze und Ertheile davon geschieden sind. Der Verkauf geschieht von der k. k. Bergwerksprodukten-Verschleiß-Direktion in Wien, die den Preis nach Th bestimmt. Einige Fabriken in Wien, Schauberg bey Judenbach und Coburg liefern ebenfalls künstliches Bergblau.

Bergbutter, Steinbutter, ein Mineral von einer mehr oder weniger dunklen isabellgelben Farbe, inwendig stark schimmernd, mit einem Wachsglanz, auf dem Bruch gradblättrig, mit unbestimmt eckigen, stumpfkantigen Bruchstücken,

an den Kanten durchscheinend, sehr weich, fast zerreiblich, nicht sonderlich schwer, von einem süßlich zusammenziehenden Geschmack; wird von der Natur an den Orten gebildet, wo die Alaunerde sehr reichhaltig ist und die äußere Luft berührt. Zu Muskau in der Oberlausitz findet es sich vorzüglich schön.

Bergerac, ein lieblicher weißer und rother Wein, der in Frankreich an beiden Ufern der Dordogne im ehemaligen Perigord gewonnen und über Bordeaux ausgeführt wird. In verschiedenen Gegenden Frankreichs nennt man ihn auch petit Champagne. Die Barrique von Bergerac hält 240 — 250 Pinten Pariser oder 200 — 220 P. Bordeauxer Maas.

Berggelb, Ochergelb, gelbe Ocher, gelbe Erde, ist eine gelbe Eisenerde, die sich in Bergwerken, auch in vielen Gegenden unter der Dammerde findet, theils zur Malerfarbe, theils zum Rollern des Leders, auch zum Poliren, und von vielen Handwerkern auf verschiedene Art genutzt, überdem häufig zu Pflastern u. s. f. gebraucht wird. Durch Kunst giebt man ihr eine verschiedene Zubereitung. Beim Einkauf sieht man darauf, daß sie durchaus mürbe und leicht sey, sich auch leicht brechen lasse. Im Handel kommen vornemlich folgende Sorten vor: Danziger Ocher; gelber und rother Ocher von Nantes, den man faßweise kauft und in Menge erhält; Rammelsberger von Goslar und aus Braunschweig; Sächsische oder Meißnische gelbe und rothe Ochern oder Berggelb aus dem Erzgebürge über Meissen, Dresden, Leipzig, Naumburg; überhaupt mehrere Deutsche Sorten aus verschiedenen

Gegenden; Englischer gelber und rother Ocher, wovon der gelbröthliche in Frankreich Ochre de rue, und der braunrothe brun rouge genannt wird; Ocher von Berry in Frankreich, der vorzüglich geschätzt wird u. s. f.

**Berggrün, Schiefergrün, Ungarisch = oder Tirolisch-Grün,** ist eigentlich ein natürliches grünes Kupfererz oder Kupfererde, von hellerer oder dunklerer Farbe, die sich fast in allen Kupferbergwerken findet, vorzüglich aber in Ungarn und Tirol als ein grüner Beschlag von den Kupfererzen gesammelt, und in Menge zum Gebrauch bereitet wird, indem man denselben auf Mühlen zerreiben, dann das Pulver sieben, waschen oder schlemmen und sortiren läßt. In Ungarn und auf dem Harz findet es sich auch in großen Stücken. Die beiden Hauptarten im Handel sind 1) Ocherartig, oder das Tirolische Berggrün, aus den Gruben bey Schwaz, woraus 3 Sorten, nemlich Malachitgrün, das feinste; Delgrün, die Mittelsorte; und Grundfarbe, als die schlechtere, bereitet werden; 2) reines oder Ungarisches Berggrün, aus den Cementwassern zu Herrengrund und Schönbühl, welches reicher an Kupfer ist und eine schönere Farbe hat, woraus man eine feine und eine dunkelgrasgrüne Sorte macht. Von dem Ungarischen gilt die feine Sorte fast dreyimal so viel, als das feine Tirolische. Den Debit im Großen hat d. k. k. Bergwerks-Produkten-Verschleiß-Direktion in Wien; s. auch Bergblau. Beym Einkauf des ächten Berggrüns muß man darauf sehen, daß es von schöner Farbe, fein, trocken, dabey leicht und körnig

sey, wodurch es sich von dem unächten unterscheidet, welches heller ausfällt; es muß auch nicht mit Säuren brausen, denn sonst ist es mit Kreide oder Kalk gemengt. Beide Farben, Berggrün und Bergblau, werden von Staffirmalern und Lackarbeitern, so wie zur Email-, Porzellan- und Glasmalerey häufig gebraucht. Das unächte oder nachgemachte Berggrün ist aus Grünspan und Bleyleiß bereitet; man erhält es aus dem Sächsischen über Naumburg, und aus einigen Fabriken in Wien, Dornbach bey Wien, Schauberg bey Coburg, und Berlin; es ist blaßgrün und von weit geringerer Güte.

Bergharz,	} f. Erdharze.
Bergöl od. Steinöl,	
Bergpech u. Bergtheer,	

**Bergkork,** gegrabener Kork, eisenschüssiger Asbest, Blättererz, Bergpapier, Bergzunder, silberartiger Bergkork, ist eine Art des Amianth, die sich zu Clausthal in einigen Gruben, als ein poröser, leichter weißer Stein findet, der darinn mit dem Kork viel Aehnlichkeit hat. Das lose Gewebe besteht aus kleinen biegsamen Fasern.

**Bergleder,** eine Art des Amianths, durch seine Zähigkeit und Farbe zuweilen fast dem Leder, sonst aber auch dem Papier sehr ähnlich, besteht aus ungemein feinen und dünnen Fasern, die sich in der Länge und auch quere durchschneiden lassen, dicht an einander liegen, weich im Anfühlen, und so fein in einander gewebt sind, daß sie blätterig scheinen. Die Farbe ist grau, grün oder weiß; wegen seiner Leichtigkeit schwimmt es auf dem Wasser. Man findet es bey Danmora und Sala Silberberg in Schweden, bey



Schneeberg in Sachsen, auch in Krain, Baiern und Ungarn.

Bergmilch, Bergmehl, oder Mehlkreide, bleiche Kreide, Zerkenschwamm, kalkartiges Bergmehl, staubige Kalkerde, ist eine gewöhnlich hell- oder gelblichweiße, zerreibliche, doch meistens zusammengebackene Kalkerde von sehr feinen staubartigen Theilen. Sie färbt ab, ist mager, schwimmt wegen ihrer Leichtigkeit fast auf dem Wasser, hängt nicht an der Zunge an, und braußt stark mit Säuren auf. Sie findet sich häufig in Schweden und auf der Insel Gotland in Sümpfen und auf dem Grunde der Seen, sonst aber meist an Orten, wo Kalkberge sind, und ist wahrscheinlich ein von verwitterten Kalksteinen aus- und zusammengespülter Schlamm. Wenn man sie in Steinklüften findet, so nennt man sie *G u h r*, auch *Montmilch* oder *Mondmilch*, wie vornemlich in der Schweiz u. s. f. Wenn man sie in Formen drückt, so läßt sie sich gut zu Kalk brennen; roh gebraucht man sie auch zur weißen Tünche, die aber leicht schmutzt und abfällt. Das Alterthum hielt sie, mit großer Gefahr der Gesundheit und des Lebens, für eßbares Mehl, und versuchte es, sie zum Backen und an Speisen zu gebrauchen. Als eine reine feine Kalkerde läßt sie sich zu Arzneyen, und wo sie häufig ist, zur Verbesserung nasser und kalter Felder gebrauchen.

Bergmoos, s. *Steinmoos*.

Berg-op = *Zoom*, s. *Düffel*.

Bergpapier, s. *Bergkork*.

Bergprodukte, auch Gruben- oder Hüttenprodukte, nennt man überhaupt alle Mineralien, die als rohe, aber doch gereinigte, oder als schon wirklich bearbeitete Produkte, welche in Berg- und Hüttenwerken manufakturmäßig behandelt sind,

in den Handel kommen. Dahin gehören mehrere Erd- und Steinarten, vorzüglich Kalk, Gips, Kreide, Marmor, Alabaster, Schiefer, Bimsstein, Meerschäum, Serpentinstein und viele andere; die mancherley Salzarten, als Vitriole, Alaun, Salpeter, Salmiak, Rochsalz, Steinsalz u. s. f.; manche brennliche Mineralien, wie Steinkohlen, Schwefel, Naphtha oder Bergöl, Bergpech, Gagat u. m. a.; ferner die Metalle und mannigfaltigen metallischen Zubereitungen. Gewöhnlich aber rechnet man die Erd- und Steinarten nicht zu den eigentlichen Hüttenprodukten, sondern nur diejenigen rohen oder bearbeiteten Bergwaaren, die sich in den Niederlagen der Bergämter befinden.

Bergpech, s. *Erdharze*.

Berggröthel, s. *Röthelerde*.

Bergsalmiak nennt man den natürlichen Salmiak, der sich bey feuerspeienden Bergen findet. Der weiße kömmt zuweilen in unformlichen Stücken, zuweilen in Kristallen und vollkommen rein, oft in beträchtlicher Menge, in den Oefnungen und Rissen der innern Mündung des Vesuvus und anderer Vulkane, so wie auf der Lava vor, die aus allen Rissen und Höhlen herausgestossen ist, wenn sie erkaltet, etwa 2 Monat nach dem Ausbruch. Denjenigen, der von beygemischten fremden, vorzüglich Eisentheilen und Schwefel, grau, schwarz, grün, roth, am häufigsten aber gelb oder gelblich ist, sammlet man vorzüglich zu *Solfatara* bey Neapel mit Scherben über einer künstlichen Oefnung, woran der hervordringende heiße Dampf den Salmiak abseht.

Bergsalz oder Steinsalz nennt man dasjenige Rochsalz, welches in

Gebürge oder unter der Erde in festen Massen und Lagern vorkommt, wie vornemlich in Tirol, dem südlichen Baiern, Salzburg, Oestreich, Gallizien, Ungarn, Siebenbürgen, Rußland u. s. w. Die schönen weißen reinen Stücke kann man zerschlagen und sogleich als Küchensalz gebrauchen; die unreinen löst man in Wasser auf, welches, wie die Soole aus Salzquellen, eingesotten wird. Auch in den Ländern, wo man Quellsalz genug hat, gebraucht man es für die Schaase und anderes Vieh zum Lecken, oder zur Vermischung mit dem Futter.

Bergtheer, s. Erdharze.

Bergwaaren, s. Bergprodukte.

Bergzinn nennt man das reine Zinn, wie es aus den Schmelzhütten kommt, ehe es einen Zusatz von Blei erhält.

Bergzinnober, s. Zinnober.

Bergzunder, s. Bergkork.

Beril, Goldberil, ist ein Edelstein, dessen Kristalle sechs- bis achseitige, in die Länge gestreifte Säulen bilden, von bläulichgrüner, blauweißer, oder bleichgrüner Farbe, oder meergrün ins Wasserblau spielend. Goldberil oder Chrysoberil heißt er eigentlich, wenn die grüne Farbe ins Goldgelbe fällt; den meergrünen, oder seladonfarbigen hingegen nennt man Aquamarin, auch Aigue marine. Man findet den Beril oft in ziemlich großen und sehr unformlichen Stücken, wie ein kleines Hühnerrei, auch nicht immer kristallisirt, sondern häufig abgerundet. Der Bruch ist glasartig. Im Feuer verliert er seine Farbe und zerfließt; überhaupt ist er der weichste und leichteste unter den Edelsteinen, und die Feile greift ihn an. Das Gewebe ist blätterig und vollkommen durch-

sichtig, obgleich man ihn, besonders in großen Stücken, selten ohne Fesseln und Risse findet. Wenn man ihn zu einem feinen Pulver reibt, so nimmt er eine weiße Farbe an; mit Borax läßt sich dies Pulver zu einem hellen ungefärbten Glase schmelzen. Er findet sich sowohl in Indien, wie im Spanischen Amerika; im erstern vorzüglich auf Ceylon, in Pegu, Camboja, auch an den Ufern des Euphrats am Fuß des Taurus. Die Indischen, zum Theil auch die Amerikanischen, sind sehr glänzend, meistens mit einer bestimmten grün und blau gemischten Farbe. Europa hat ihn vorzüglich in Ungarn, Böhmen, Schlesien und in Sachsen, vornemlich bey Schneeberg, Eibenstock und Ehrenfriedersdorf. Unter den Goldberillen sind die von Ceylon, Camboja und Pegu die besten. Unter den Sächsischen finden sich oft schönere, als die Indischen eigentlichen Berille; die Böhmisches aber haben meistens nur die Härte des Bergkristalls. Im Handel haben die Berille jetzt keinen großen Werth, weil sie nicht dauerhaft sind. Die schönste Art, der meergrüne, die die höchste Farbe und das stärkste Feuer hat, wird nur mit 5 Rthlr. bezahlt, wenn der Stein von 2 Karat ist. Dieser und der lichtblaue hell bekommen beim Fassen eine stahlfarbige oder grünblaue, oder, wenn sie sich dem Sapphir nähern sollen, eine bloße blaue Folie. Der dunkelblaue ist meistens unrein. Der dunkelgrüne ist die schlechteste Unterart, die man meistens nur in gewundenen Stücken in den Sächsischen und Böhmisches Stufenwerken findet. Grün, wie Bouteillenglas, findet er sich bey Ehrenfriedersdorf. Die fast ganz weiße Art mit einer leichten grünen Schattirung kommt,

wenn sie rein und gut geschliffen ist, am Feuer dem Diamant sehr nahe; gewöhnlich erhält sie beim Fassen eine weiße Silberfolie, oder wird in einen schwarz gefärbten Kasten gesetzt. Das Schleifen des Berills geschieht mit Smirgel auf der bleiernen Scheibe, und das Poliren mit Tripel auf der zinnernen. Um ihm durch die größere Strahlenbrechung mehr Lebhaftigkeit und Glanz zu geben, schneidet man ihn meistens mit vielen Ecken.

Berill nennt man auch einen feinen wollenen Zeug, oder einen glatten dünnen Flanell in bunten Farben gedruckt, den vorzüglich die Manufakturen zu Grimma und Crimmitschau in Sachsen, auch in Greiß, Halle, Halberstadt, Linz u. a. liefern. Er ist  $1\frac{1}{2}$ , auch  $\frac{3}{4}$  Ellen breit.

Verkan, Barrakan oder Perkan, ein wichtiger Artikel der Wollenzugmanufakturen, ein festgewebter ungewalkter Zeug, aus stark gezwirnter Wolle, oder auch aus Ziegen- und Kamelharen (aus letztern ward er sonst durchgehends gewebt), in mehreren Farben,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{7}{8}$  und  $\frac{1}{2}$  Ellen breit und 36 bis 60, auch wohl bis 80 Ellen lang, von verschiedener Gattung, deren Unterschied meistens in der größern und kleinern Zahl der Ketten- und Einschlagsfäden und dem öftern Zwirnen derselben besteht. Der festeste und dichteste wird auch Regenberkan genannt, weil der Regen nicht durchdringen kann, sondern abläuft, daher man ihn auch häufig zu Regen- oder Ueberrocken, und wegen seiner Leichtigkeit zu Sommerkleidern gebraucht. Der Einschlag ist weit stärker als die Kettenfäden, so daß, wenn zu einem Stück 17 Hb Wolle erforderlich sind, so kommen 7 Hb zur Kette und 10 zum Einschlage. Die Kette

ist immer doppelt gezwirnt, der Einschlag aber steigt vom zweifachen bis sechsfach gezwirnten Faden. Nach dieser Verschiedenheit des Einschlags giebt es 5 Gattungen; die Weber nehmen aber häufig statt des feinen sechsfachen einen gröbern dreysfachen Faden, wodurch der Zeug an Güte sehr verliert, weil er nicht so dicht wird. Das Weben geschieht mit 4 Schäften und 4 Tritten, mit eben derselben Einrichtung, wie bey der Leinwand. Zum schanktenden Verkan nimmt man in der Kette gewöhnlich einen Faden Wolle und einen Faden Kamelgarn, die zusammengezwirnt werden, auch ist der Einschlag eben so gemischt. Die Appretur geschieht, wie bey dem Etamin, selten wird der Verkan kalandert und gepreßt. In Lyon macht man auch ganz seidene, zu Brüssel und Antwerpen aber halbseidene. Die besten sind die Französischen und Englischen, welche wegen ihres schönen Ansehns und ihrer Dauerhaftigkeit den Vorzug haben. Abbeville liefert 2 Hauptgattungen, nemlich: breite in 3 Sorten, feine, halbfine und ordinaire, entweder in der Wolle, oder im Stück gefärbt, von allen Farben und Schattirungen, mit Streifen, Blumen u. s. f.; ferner breite, die mit den Englischen in der Breite gleich, aber besser in Güte und Ansehn sind, 20 bis 22 Zoll breit und gewöhnlich 30 Stab lang. Die auf freiem Fuß gewebten Verkane erhalten zu Abbeville bey dem Schauen an beiden Enden ein achteckiges Vley mit der Zahl 1786, weil in diesem Jahr das allgemeine Manufakturiegel eingeführt ward. Derjenige Verkan hingegen, welcher dem Reglement gemäß gewebt, gefärbt und appretirt ist, erhält ein rundes Vley mit dem Stempel. Amiens liefert einen ganz wol-



lenen Verkan, meistens im Stück gefärbt, von zweyerley Sorten: schmalen, der das Ansehn eines groben Camelots hat, daher auch Camelot à fil-rétors, oder à gros grains genannt wird,  $\frac{1}{2}$  Stab Breite und 21 in der Länge hält; breiten aber von  $\frac{3}{4}$  Stab bey 23 in der Länge. Rouen liefert die schlechteste Art der Französischen Verkane in 2 Sorten: die eine ganz von Wolle; die andere hat eine Kette von Hanf mit einem Einschuß von Wolle; beide  $\frac{3}{4}$  Stab breit und 23 St. lang. Die schönsten erhält man von Valenciennes und Ryssel; die von letzterm sind  $\frac{3}{4}$  Stab breit. Die Englischen Verkane bestehen: aus ordinären in Stücken von 30 Yards, welche man stückweise verkauft; und aus superfeinen in Stücken von 50 Yards, die nach Yards verkauft werden. In Deutschland wird er gleichfalls an mehreren Orten häufig gemacht, unter welchen sich folgende auszeichnen: die Manufakturen in Oerla liefern ordinären  $45\frac{1}{2}$  Ellen lang, dergleichen feinen  $45\frac{1}{2}$  l., dergl. Feinfeinen  $45\frac{1}{2}$ ; ferner feinen  $48\frac{1}{2}$  lang, dergl. feinen  $48\frac{1}{2}$  l., dergl. Feinfeinen  $60\frac{1}{2}$  lang, dergl. extrafeinen  $60\frac{1}{2}$  l.; auch halbseidenen Verkan  $48\frac{1}{2}$  E. lang. Die Verkane von Penig in Sachsen haben  $\frac{1}{2}$  Breite und 47 Ellen Leipz. Maas Länge. In Rochlitz bey Chemnitz verfertigt man dreydrähtigen Verkan von allen Sorten und Farben; auch Crimmitschau, Burgstedt in Sachsen, Altenburg u. s. f. liefern Verkane. Einige Manufakturen in Berlin, Magdeburg und Breslau verfertigen ihn ebenfalls; in den beiden erstern 1 Elle breit und 50 Ellen lang. Die Böhmischen aus Neugedein sind  $\frac{1}{2}$  Elle breit und 42 niederösterreichische Ellen lang; die

Manufaktur zu Kloster Osegg macht ihn  $\frac{1}{2}$  breit und 34 Ellen lang; die k. k. Rollenzugmanufaktur zu Linz liefert ihn ebenfalls.

Berline ist eine bequeme Rutsche, die sich zurückschlagen läßt, und von den Franzosen den Namen erhielt, weil sie zu Berlin zuerst gemacht ward.

Berlinerblau, natürliches, ist eine lockere blaue Erde, die Eisen zum Hauptbestandtheil hat, sich hauptsächlich an morastigen Orten unter der Dammerde findet, an freier Luft aber sehr bald die angenehme Farbe verliert, schmutzig gelb und daher nicht häufig zur Malersfarbe gebraucht wird. Das Blau entsteht vom Alkali, welches mit einem thierischen Fett oder Oel verbunden ist. Das künstliche Berlinerblau, oder Preussisch Blau genannt, ist eine von einem Färber Diesbach zu Berlin im Anfange des 18ten Jahrhunderts erfundene schöne Malersfarbe, deren Vereitung auf folgendem beruht. Gewächsalkali (Pottasche) mit irgend einem trockenen thierischen Theile kalinirt (zu Asche gebrannt) giebt ein Salz, das man Blausäure (blausaures Alkali) nennt. Dieses giebt mit Wasser übergossen eine Lauge, die man Blutlauge nennt, und die das schwefelsaure Eisen (den grünen Vitriol), welches ihr zugesetzt wird, schön blau niederfallen läßt. Das Berlinerblau ist eigentlich ein solcher blauer Niederschlag, und wird daher auch wohl blausaures Eisen genannt. Man macht sie jetzt auf mancherley Art, selbst ohne Zusatz von Blut, welches man lange für wesentlich hielt, nicht nur in Berlin, sondern auch zu Amsterdam, Breslau, Frankfurt am Main, Triest, Wien, Cassel, Ulm, Würzburg, Westbergsgereuth bey Schweinfurt in

Franken, Dachsbad bey Neustadt an der Aisch, Haidhausen bey München, Ober-Steinach im Coburgischen, Schönebeck bey Magdeburg u. s. f. in verschiedenen Sorten, und gebraucht sie sowohl wie Oel- als Wasserfarbe, da sie sehr dauerhaft ist. Beym Einkauf muß man vorzüglich darauf sehen, daß die Waare recht trocken sey und eine schöne hohe Farbe habe. — Von dem Berlinerblau unterscheidet sich das im Handel vorkommende Mineral- oder Wunderblau durch eine hellere Farbe, größere Lockerheit und Deckbarkeit, die es durch eine Beymischung von Zink erhält. Zur Bereitung desselben löst man Zink- oder weißen Vitriol in 15 bis 20 Theilen Wasser auf, sethet die Auflösung durch, und bringt sie in einen Bottich; dann schüttet man allmählig reine Blutlauge zu, worauf sogleich das schönste Blau entsteht und nach und nach zu Boden sinkt; damit fährt man fort, bis sich kein Niederschlag mehr zeigt. Man kann die Auflösung von Zinkvitriol auch so lange in die Blutlauge schütten, bis eine Probe anzeigt, daß diese gesättigt sey. Ist der künstliche Zinkvitriol ganz rein, ohne Beymischung von Eisen, so giebt er keinen blauen, sondern einen weißen Niederschlag, denn jener rührt vom beygemischten Eisen her. Mit reinem künstlich bereiteten Zinkvitriol erreicht man also seinen Zweck nicht.

Berlinerroth ist ebenfalls eine Malerfarbe, die gewöhnlich von den Fabrikanten des Berlinerblaus verfertigt wird, dem Colombinlack ähnlich und in solchen Stücken geformt ist, wie das Berlinerblau.

Berluche oder Breluche nennt man in Frankreich einen groben Zeug aus Landwolle und Leingarn, dem Droguet ähnlich, der vormalig häufig zu Caen und Darnetan in

der Normandie, auch zu Rouen verfertigt ward. Das in Poitou unter dem Namen Tiretaines bekannte, aus Wollen- und Leinengarn gemachte Gewebe, nennt man häufig auch Breluche.

Berner Käse nennt man häufig den Käse aus dem Emmenthal im Canton Bern; s. Käse.

Bernstein, Agtstein, Succinum, l. bitumen electrum, Französl. Carabé, Succin oder Ambre jaune (gelber Ambra, im Gegensatz des Ambre gris, s. oben Ambra), Deutsch auch wohl Börnstein, von bernen, börnen, (d. i. brennen) genannt, ein merkwürdiges Naturprodukt; wahrscheinlich ein Baumharz, obwohl von Mehrern noch fortdauernd für ein Erdharz angesehen; meistens von gelber, bald hellerer, bald dunklerer, zuweilen auch von anderer Farbe; mit einer Härte, daß es sich sehr gut dreheln und poliren läßt; von einem angenehmen Geruch, wenn es gerieben oder angezündet wird; spröde, zerbrechlich, und glänzend, wie Glas auf dem Bruche; mit einem specifischen Gewicht von 1065 gegen 1000 des Wassers. Wenn der Bernstein gerieben wird, so zieht er leichte Körper an, und stößt sie wieder zurück; eine Eigenschaft vieler andern Körper, die man an ihm zuerst bemerkte, daher man auch von seiner Benennung (electrum) die Ausdrücke, elektrisch und Elektricität hernahm. Vom Wasser wird er nicht aufgelöst, und Weingeist zieht nur wenig von einem Harze aus demselben; dagegen lösen die äßenden feuerbeständigen Laugensalze ihn in der Siedhitze fast gänzlich auf, und bilden eine Art Seife damit; von ätherischen und fetten Oelen wird er erst nach vorhergegangnem Rösten, vom Aether aber nur wenig

ausgelöst. Die concentrirte Schwefel- und Salpetersäure verwandelt ihn in eine harzähnliche Masse; in hinlänglicher Menge genommen, löst die letzte ihn ganz auf; verdünnte und unvollkommene Säuren hingegen wirken nicht auf ihn. Man findet ihn am häufigsten an den Seeküsten verschiedener Länder, vorzüglich in der Nordsee, von Holland an längs der Deutschen und Jütländischen Küste an verschiedenen Stellen; an der Südküste der Ostsee, von Holstein an bis Preußen, am meisten aber an den Samländischen Küsten von Ostpreußen; auch wohl an der gegenüber liegenden Schwedischen, wie an der Kurländischen, Liefländischen und Ingermannländischen Küste. Gewöhnlich wirft ihn die See bey heftigen Stürmen mit Muscheln, Seegewächsen u. s. f. an den Strand, daher er am häufigsten bey Stürmen mit Netzen oder Rädern von den Strandbewohnern aufgefischt wird, die deshalb so weit ins Wasser hinein gehen, als sie können; oder man sammlet ihn auch aus dem Sande am Ufer auf, meistens aber nur nach einer stürmischen Witterung, da man bey anhaltend stillem Wetter wenig findet, und er dann auch selbst in der Tiefe des Meeres seltener ist, wie sich bey Untersuchungen durch Taucher bey einer Windstille gefunden hat. Er findet sich auch in den Sandhügeln am Meer, und in der Nähe desselben, in Lagern von Sand oder Thon nesterweise, daher jetzt an den Preussischen Küsten ein ordentlicher Bau angelegt ist, wo er bergmännisch gewonnen wird; ferner unter der Erde, entfernt vom Meere, in Pommern, Mecklenburg, Preußen, Polen, Brandenburg, Schlesien, Sachsen u. m. a. Ländern, ge-

wöhnlich schichtweise im Sande oder Thon, oft mit bituminösem Holz oder Braunkohlen, mit vitriolischen Erden, in Torfmooren und Sümpfen, bey Quellen von Bergöl u. s. f. Dies macht wahrscheinlich, daß die Küsten von Jütland, Holstein, Mecklenburg, Pommern, Preußen, Kur- und Liefland noch reiche Schätze davon enthalten dürften, die der Zufall und die Hand der Betriebsamkeit vielleicht noch ans Licht bringen wird. Im Osten von Afrika, auf der Insel Madagaskar, soll er sich vorzüglich schön finden. In Siebenbürgen entdeckte man ihn neuerlich in der Gegend von Weissenburg, theils hyacinthroth, theils wachsgelb oder grünlicht, manchen halb, manchen ganz durchsichtig, und läßt weiter nachsuchen. — In Ansehung der Art, wie man jetzt den Bernstein gewinnt, unterscheidet man ihn in den gefischten und gegrabenen; der letztere hat eine dicke Kruste und ist bröcklichter, findet sich aber tiefer im Wasser und Seesande gewöhnlich von besserer Güte; den gefischten, von welchem das Meerwasser die rauhe Rinde schon abgspült hat, zieht man aber überhaupt vor. Die Größe der Stücke und ihre Form ist überhaupt sehr verschieden; man findet sie in der Kleinheit der Linsen bis, obwohl sehr selten, zu dem Umfange eines Menschenkopfe. Im J. 1768 fand man an der Küste von Nordjütland ein Stück von 302 Loth. Die Stücke sind bald abgerundet, bald eckigt, länglicht, gl., birnförmig u. s. w. Zuweilen hat der Bernstein gar keine Farbe; andere Farben, als die verschiedenen Abstufungen von Gelb, sind bey ihm seltener, am seltensten aber blau, grün und schwarz. Nach der Farbe unterscheidet man das



her 2 Hauptarten: 1) gelben, von mancherley Schattirungen, graugelb, weißlichtgelb, wachsgelb, pomeranzengelb, dunkel rothgelb u. s. f.; 2) bunten, nemlich bläulich, grünlicht, schwarz, braun, oder auch mit mancherley Streifen und Punkten. Nach dem Grade der Durchsichtigkeit unterscheidet man: 1) den klaren, d. h. hellen, durchsichtigen, der nach Verschiedenheit der Farben wieder sortirt wird in a) eisblau, b) hellblau, c) hellgelb, d) gelb, e) goldbraun, f) ordinairbraun, g) dickbraun, und h) Brack, wozu auch das Knochichte vom Bastert gehört; oder man unterscheidet ihn auch in den wasserklaren, klaren, bleichklaren, citrongelben, goldgelbklaren, dunkelgelben, sapphirblauen (blaugelben), und smaragdgrünen; 2) Bastert, der nach den Farben wieder sortirt wird in a) komstfarbig, d. i. von der Farbe des weißen Kopfkohls, in Pommern Komst genannt, b) gelb, c) eiergelb, d) braunbastert, e) knochigt. Ueberhaupt ist der undurchsichtige, oder Bastert, bey seinen eingemengten Arten sehr verschieden gefärbt, weiß, undurchsichtig, milchfarben, perlfarben, knochenweiß, alabasterweiß, honigfarben, citrongelb, weißkohlfarbig, wachsgelb, strohgelb, schwefelgelb, von der Farbe des Kolophoniums, hornfarbig, schildkrötenartig, rauchfarbig, am seltensten aber schwarz. Die kostbarsten Abänderungen hat von den klaren der eisblasse, und von den Basterten der komstfarbige Bernstein. Als schöne Naturspiele sind insonderheit diejenigen Stücke merkwürdig, worinn fremde Körper, gewöhnlich Insekten und Pflanzentheile, auch wohl Wassertropfen eingeschlossen sind; nemlich von

den erstern Mücken, Motten, Spinnen, Ameisen; sogar Fliegen in der Paarung und noch zusammenhängend, Spinnen mit den von ihrem Gewebe bestrickten Fliegen, Vorkenkäfer, die sich nur zwischen Fichten- und Tannentrinden aufhalten; doch nicht leicht Wasserinsekten, noch weniger Amphibien und Fische; ferner mancherley Blättchen, Kiennadeln, Fichtenzapfen, Späne, Moos u. s. f., oder auch Mineralien, als Sandkörner, Bitriol u. dgl. Man schließt daraus insonderheit, daß der Bernstein ein Baumharz, und flüssig gewesen sey, daß die Masse sich anfangs auf der Oberfläche der Erde befunden habe, aber bey einer großen Revolution mit dem Ort ihres Ursprungs vom Meer bedeckt sey, und die mineralischen Eigenschaften, die sie hat, bloß durch den langen Aufenthalt im Meere erhielt. Auch die Aehnlichkeit des Bernsteins mit den vegetabilischen Harzen spricht für seinen Ursprung aus dem Pflanzenreich. Die Bäume, woraus das Harz floß, sind jetzt nicht mehr in Preußen zu finden, und unter den Insekten ist vielleicht nicht Ein Thierchen, von dem man mit Gewißheit sagen könnte, daß die Art desselben noch vorhanden sey. Dazu kann aber auch die größtentheils veränderte Farbe der Insekten im Bernstein viel beytragen. Bey dem Ankauf seltener Stücke mit eingeschlossenen fremden Körpern hat man sich sehr vorzusehen, da viele derselben betrüglich nachgemacht sind. Die letztern erkennt man zum Theil an gedrechselten Meisen, die oft sehr unmerklich sind; zum Theil daran, daß die Stücke sich öffnen, wenn man sie eine kurze Zeit in einer Schale mit heißem Wasser liegen läßt. — Wozu der Bernstein am

häufigsten oder allgemeinsten gebraucht werde, ist noch nicht ausgemacht. In Europa versfertigt man daraus zwar allerley Kunstfachen, oder Galanterie; und Modewaaren, Gefäße, Bilder, Arm- und Halsgeschmeide, Kästchen, Dosen, Flöten, Knöpfe mancherley Art, Verlocken, Spielmarken, Oliven in Schnüren, Kruxifixe, Mundstücke auf Pfeifen, Brantweinproben, Spinnräder, Schach- und Damenpiele, Portraits, Uhrgehäuse, Degengefäße, Spiegelrahmen, insonderheit Korallen, Rosenkränze und kleinere Galanteriewaaren, denn Kunststücke von großem Werth finden nicht leicht Absatz; man gebraucht ferner in Europa sehr viel zum Räuchern, zum Firniß und andern Präparaten, als Bernsteinsalz, Bernsteinöl u. s. f.; allein dies ist nur der kleinere Theil, eine weit größere Menge wird durch Juden, durch Griechische und Armenische Kaufleute sowohl heimlich als öffentlich aufgekauft und nach der Türkei, Persien, und mehreren Asiatischen Ländern, bis nach China vertrieben. Im Orient gehört das Räuchern damit in den Tempeln und Privathäusern nicht nur zum Prachtaufwand, sondern man schätzt bey dem Schmuck den Bernstein auch eben so sehr, wie bey uns die Edelgesteine und bezahlt ihn daher sehr theuer. Muthmaßlich wird noch angegeben, daß eine große Menge desselben in der Kaaba zu Mekka zusammen kömmt, wo er als ein Opfer der Pilgrime zu Ehren des Propheten verdampft. Von Stolpe aus, welches auch viel rohen Bernstein versendet, gehen insonderheit die Baskert-Sortimentsstücke häufig nach Constantinopel und Alexandrien. Am erstern Ort sind eine Menge Bernsteinarbeiter, die Mundstücke

zu Tabakspfeifenröhren, und mancherley andere Sachen daraus versfertigen. In Afrika kömmt der Bernstein (nach Solberry) fast in jedem Handel vor, und wird er mit großem Vortheil gegen Gold aus Bambus umgetauscht, da die Negerinnen sich gern mit Hals- und Armbändern, auch mit Gürteln davon puzen, doch muß er weder durchsichtig noch glatt seyn, mehr ins Weiße, als Gelbe spielen, auch darf er nicht aus runden Kügelchen bestehen, sondern muß wie Rockknöpfe gestaltet, dabey eben so groß seyn. Im J. 1787, da der Bernstein sehr in der Mode war, gewann man damit an der Westküste von Afrika im Tausch gegen Gold 400 Prozent. — Der Haupthandel mit rohem und verarbeiteten Bernstein wird in Europa noch immer in Königsberg, Stolpe in Hinterpommern, und Danzig, woher man bey weitem den meisten erhält, nächstdem auf den Leipziger Messen getrieben. Was an den Dänischen, Jütländischen, Schwedischen, oder an den nordwestlichen Deutschen Küsten und Inseln bis Holland gesammelt wird, verkaufen Strandpächter und andere gewöhnlich an reisende oder hie und da ansässige Juden, und macht doch zuweilen beträchtliche Parthien aus, wird aber selten bekannt. In Ostpreußen gehört der Bernstein zu den Regalien. Die Gegend, wo man ihn jetzt vorzüglich schöpft, beträgt in gerader Linie etwas über 4 Meilen von Pillau bis eine halbe Meile hinter Palmnicken. Bey Pillau, und besonders gleich über das Tief, wird zuweilen, und besonders im Frühjahr bey dem Eisgange, wenn der Strom aus dem Haf scharf in die See läuft, viel Bernstein ge-

schöpft. Von den Posthäusern bis an das ehemalige Danziger Gebiet bey Rolski fischt man ihn in einer Strecke von 4 Meilen, und von Brusterort bis Cranz in einer Strecke von 6 Meilen; von Cranz bis Memel kommt nur wenig vor, und man sammlet hier nur die Stücke auf, welche die See ans Land wirft; von Memel bis zur Curischen Gränze wird auch zuweilen etwas geschöpft, aber wenig und von geringer Güte. (Alle bisher gemachte Beobachtungen lassen dabey vermuthen, daß die Bernsteinlager nur in den nördlichen Gegenden der Ostsee vorhanden sind, weil nur durch starke Stürme aus Norden und Nordwesten frischer Bernstein aus der Tiefe losgerissen und nach den angegebenen Stellen getrieben wird.) Aller aus der See aufgefischter oder im Innern des Landes gesammelter Bernstein, wo man aber doch nur selten Stücke von einigem Werth findet, muß an die königlichen Bedienten abgeliefert werden. Dasselbe gilt von dem, was die Strandbauern am Ufer aus den Hügeln oder dem Sande graben, welches aber größtentheils aus kleinen Stücken von schlechter Farbe besteht. Wichtigere, als dieses rohe Graben, das auch nicht häufig geschieht, ist die seit 1781 eingeführte bergmännische Gewinnung des Bernsteins durch einige Mineurs in der Gegend von Palminicken durch Schächte und Stollen in einigen Bergen an der See, wo man den Bernstein in flachen Lagen nesterweise zwischen Braunkohle findet, wobey auch viel versteinertes oder durch Bitriol vererztes Holz vorkommt, zwischen welchen jener in abgerundeten unförmlichen Stücken, in Tropfen, Röhren und anderer Ge-

stalt liegt. Ueber diesen Schichten sind Lagen von Thon und Sand von verschiedener Farbe. Die größten Bernsteinstücke, welche man hier findet, zeichnen sich größtentheils durch ihre Härte und durchgängig schöne helle Farbe, die Kornsfarbe, aus, welche man so sehr am Bernstein schätzt. Uebershaupt aber ist der Ertrag des Bernsteinsammelns an der Preussischen Küste jetzt viel geringer, wie ehemals; man schöpft im Jahr höchstens 300 Tonnen, in manchen auch kaum 100, und durch das Graben erhält man etwa 4 bis 6 Tonnen jährlich. Zuweilen wirft das stürmische Meer in kurzer Zeit eine große Menge an den Strand, wie z. B. bey dem großen Herbststurm am 3. Nov. 1801 nahe an 150 Tonnen, über 12,000 Thlr. an Werth. Die königlichen Einkünfte davon sind in dem jährlichen Etat zu 17,000 Thlr. angesetzt, allein seit vielen Jahren steigen sie nicht mehr so hoch, und in manchen kaum auf die Hälfte. Alles wird nach Königsberg an die Bernsteinkammer abgeliefert, und jährlich gewöhnlich 3mal, um Martini, Fastnacht und Johannis, durch 4 vereidigte Bernsteinarbeiter, auf folgende Art sortirt: 1) Sortiment, wozu alle reine, durchsichtige, dichte Stücke von 8 Loth und darüber gehören, die bey dem Verkauf dem Meistbietenden überlassen, und die Tonne gewöhnlich mit mehr als 3000 Thlr. bezahlt werden; 2) Tonnensteine, oder See-Steine, von  $\frac{1}{2}$  bis 8 Loth, die Tonne zu 233 Thlr. 30 Gr., meistens nicht vollkommen harte und etwas zähe Stücke, die sich auch nicht gut pulvern lassen; 3) Fersnik- oder Firnißsteine, kleine feste Stücke, die sich gut pulvern lassen, die Tonne zu 100 Thlr.;



4) Sandsteine, kleine, dichte, unreine, undurchsichtige, durchsichtige Stücke, die man gewöhnlich zur Destillation und zum Firniß gebraucht, die Tonne zu 26 Thlr. 60 Gr. 5) Schlack oder Schlick, zwar größere, aber ebenfalls unreine, undurchsichtige und blätterige, meistens weiße, oft auch schwarze Stücke und von andern Farben, die Tonne zu 20 Thlr. Diese 4 letztern Gattungen werden gänzlich den Zünften der Bernsteinarbeiter zu Königsberg und Stolpe in Hinterpommern für den angezeigten Preis überlassen, so daß jede Zunft genau die Hälfte erhält. Dieser Ankauf ist den Zünften durch Privilegien gesichert. Die Bernsteinarbeiter theilen ihn unter sich, und verkaufen die Stücke von 2 Loth und darüber roh an Juden, oder an Griechische und Armenische Kaufleute, die zuweilen dieses Handels wegen nach Danzig und Königsberg kommen. Die kleinern Stücke werden meistens zu Korallen verbraucht, wovon ebenfalls eine Menge nach der Türkei geht; durch Englische Kaufleute kommt auch viel Bernstein aller Art nach Venedig, Aegypten, Smirna u. s. f. Im J. 1788 waren in Königsberg 54 Bernsteindreher, Meister, 23 Gefellen und 5 Lehrbursche. Die geschicktesten Arbeiter oder Künstler nennt man Inventirer, welche auch viele Kleinigkeiten aus Bernstein verfertigen, den sie durch Sieden in Leinöl klar zu machen, auch verschiedentlich zu färben wissen. — An den Küsten des Däniger Gebiets wird ebenfalls Bernstein gesammelt, auch ist das Bernsteingraben in demselben erheblich, welches in regellosen Gruben geschieht, aber doch seit 1797 unter der Aufsicht eines sogenannten Bernsteingerichts von 2

Deputirten des Rathes. Danzig hat jetzt überhaupt 31 Bernsteinarbeiter, auch angesehene Bernsteinhändler; jene verfertigen zum Theil vortreffliche Arbeiten; das meiste rohe Material müssen sie indeß durch Ankauf von Zwischenhändlern u. s. f. zu erhalten suchen. Eine Sorte des Bernsteins, die man hier Sacken (Schacken) nennt, besteht aus reinen dicken Stücken, wovon 40 bis 80 auf 1 H gehen. — In Pommern ist der Bernstein nie ein Regal gewesen, sonst dürfte das Schöpfen ergiebiger und die Oekonomie besser seyn. Der Landesherr läßt nur auf den Grundstücken der Amtsvorwerke graben, und sich für den Erwerb eine Pacht bezahlen. Im eigentlichen Hinterpommern sind daher 3 Arten von Bernsteinpachtungen, nemlich 1) die Fischerey oder das Bernsteinschöpfen an einer Küstenstrecke von 30 Meilen, welche die Bernsteinhändlerzunft in Stolpe für mehr als 200 Thlr. gepachtet hat; 2) das Graben in einigen Metern in der Entfernung einer halben Meile vom Strande, wo nach den Anzeigen die ergiebigste Ausbeute zu hoffen ist; und 3) in den königlichen Forsten im Masselwitzer Revier, wo eine bestimmte Anzahl Gräber und Handlanger unter Aufsicht der Forstbedienten arbeiten. Manches von dem hier gewonnenen Bernstein wird indeß heimlich nach Danzig und Königsberg, oder sonst verkauft. Uebrigens kauft man den Pommerschen Bernstein eben so, wie den Preussischen, nach Gewicht und Güte der Stücke, und fortirt ihn auf die oben angegebene Art. Die Adelslizenzen, deren Güter an die See gränzen, haben das Strandrecht eben so gut, wie der Landesfürst,

daher sie auch den an ihren Küsten gesammelten Bernstein verkaufen, an wen sie wollen. Dasselbe gilt von dem Domkapitel zu Camin und dem Eigenthum der Stadt Colberg. Die ganze Zahl der Bernsteinfabrikanten in Stolpe war 1798, Meister 96, Gesellen 12, Lehrbursche 10. Der sehr bedeutenden Bernsteinhandlungen waren 4, und darunter eine von 5 Personen die vorzüglichste. An Fremde wird der rohe Bernstein ungefähr zu folgenden Preisen verkauft: Sortimentsstücke zu 4 bis 40 Thlr., je nachdem sie groß und schön sind; Kirniss das H zu 5 Gr.; Räucherpulver, das H zu 2 Gr.; Feinblank, das H 12 Gr. bis 1 Thlr. 12 Gr.; Abhaufel, das H 3 Gr.; Grob abhaufel, das H 8 Gr. Die Preise des verarbeiteten Bernsteins sind ungefähr: Runde gemeine Korallen, à H 3 — 25 Thlr.; Oliven, schnurweise zu 3 bis 6 Thlr.; Rosenkränze, die Schnur zu 2 bis 6 Thlr.; Kreuzfixe 10 bis 50 Thlr.; Mundstücke auf Pfeifen, 12 Gr. bis 3 Thlr.; Brantweinproben, 2 bis 6 Thlr.; Uhrverlocke, 6 Gr. bis 1 Thlr. Die verarbeiteten Waaren werden bey Schnüren, oder Stücken, aber auch pfund- und listenweise verkauft. Von den Korallen giebt es einzelne Schnüre, die 1 H wiegen; andere, von denen 4 auf 1 H gehen, und dies steigt bis 24. Ueberhaupt sind diese der gangbarste Waarenartikel; bey ihrer verschiedenen Größe sind sie auch von verschiedener Güte des Bernsteins; sie werden aber nur in folgenden Sortimenten verkauft: 1) klar geschliffene Korallen, Nro. 1 bis 6, wovon die erste 1 Schnur von 6 H, die zwey-

te 2 Schnüre von 15 H, die dritte 3 von 15, die vierte 4 von 20, die fünfte 5 von 22, und die sechste 6 von 22 H, das ganze Sortiment also 100 H enthält; 2) blasser, trübe oder Bastertkorallen in 14 Nummern auf folgende Art, zusammen 100 H,

Nro.	1.	eine Schnur	von 1 H
—	2.	2 Schnüre	— 5 :
—	3.	3 —	— 6 :
—	4.	4 —	— 8 :
—	5.	5 —	— 9 :
—	6.	6 —	— 10 :
—	7.	7 —	— 10 :
—	8.	8 —	— 10 :
—	9.	9 —	— 10 :
—	10.	10 —	— 7 :
—	11.	11 —	— 6 :
—	12.	12 —	— 6 :
—	13.	13 —	— 6 :
—	14.	14 —	— 6 :

Große Parthien von 500 bis 1005 H müssen 5 bis 6 Monat vorher bestellt werden, und sind vom Bastert doch kaum zu liefern, dagegen aber wohl einige tausend H heller Korallen. Die 100 H Bastertkorallen müssen auch immer nach der angegebenen Eintheilung genommen werden. Verlangt man sie aber nur von Nro. 1 bis 6, die 100 H im Verhältniß, so muß man sie theurer bezahlen. — Von dem Abfall des Bernsteins bey den Arbeiten giebt es 2 Sorten, nemlich: Abfall vom Drehen, der zu ganz ordinärem Räucherpulver gebraucht wird, sehr weiß und fein, wie Puder ist; ferner Abfall vom Schneiden, theils ordinärer, gelb in kleinen Stücken, den man zum feinen Räucherpulver nutzt, theils beste Sorte, gelb und in größern Stücken, die man zum Lackirniss gebraucht. Von dem Abfall sowohl, wie auch von den schlechtern Stücken, bereitet man theils in

Königsberg, Stolpe, und in einigen Deutschen chemischen Fabriken, theils in Holland, die chemischen Produkte, Bernsteinspiritus, eine dichte, saure, wässrige Feuchtigkeit; Bernsteinsalz, ein festes, flüssiges saures Salz, und Bernsteindöl, welches dem Steinöl ähnlich ist. Diese Produkte werden in der Medizin gebraucht, aber jezt nicht so sehr geachtet wie vormals, daher auch der Absatz geringe ist. Die Bereitung des Bernsteinspiritus geschieht an mehreren Orten und häufig auch von den Künstlern selbst, die ihn gebrauchen. Künstlicher Bernstein, der aus dem Oel des Judenpechs mit Terpentin gemacht wird, ist nur eine im Aeußern dem Bernstein ähnliche Masse, hat aber weder die Elektrizität noch den Geruch desselben. Wegen der Kostbarkeit der großen ächten Stücke werden häufig mehrere kleine betrüglich zusammengeleimt. Dies entdeckt man leicht, da ein solches Stück, wenn es in warmes Wasser gelegt wird, auseinander fällt. Die gegossene und gepresste Bernsteinarbeit kennt man noch nicht genau; sie setzt die Kunst voraus, den Bernstein recht und völlig aufzulösen, welche nur hier und da Einzelnen bekannt ist, die sie geheim halten. Dem Bernstein allerley schöne Farben zu geben, wodurch er zu Galanteriewaaren noch geschickter wird, verstehen mehrere Künstler. — An den Sicilianischen Küsten sammlet man ebenfalls Bernstein, doch wird er hier jezt seltener. Bey Catania wölft das Meer schöne schwarze und gelbe Stücke ans Ufer, aber nur kleine, selten eine Unze, nie über 3 Unzen schwer; die von 8 bis 12 Unzen hält man hier für

Wohn- Waarenlager.

ganz außerordentlich. In Catania verfertigen die Arbeiter mancherley Kunst- und Modefachen daraus. In Livorno verfertigt man auch klar geschliffenen Bernstein, der vorzüglich nach der Levante geht. Unter den Russischen Provinzen zeichnen sich durch den Bernstein aus: Curland, welches an der Küste gelben, blassen und dunklen, klaren und trüben Bernstein in großen und kleinen Stücken, auch sparsam den klaren Bernstein mit eingeschlossenen Insekten und andern Körpern hat; an den Liv- und Estländischen Küsten ist er seltener; bey Kiew am Dnepr findet sich gelber, theils röthlicher gegrabener Bernstein hier und da in Thon- und Sandgruben; in Sibirien an Isset hat man bräunlichen gefunden; am Strande des Eismeeress vom Karischen Busen und dem Ob bis zum Jenisei kommt gelber und bräunlicher, am Chatanga des Eismeeress aber gelblicher vor. Am Jenisei bey und unter Turuchansk findet sich schwärzlicher; der Tagil auf Kamtschatka aber spühlt sehr reinen Bernstein aus seinen Ufern. An der Mündung des Jenisei, auch am Penschinschen Busen an der Mündung des Baches Obwelowka finden sich Bernsteintropfen in bituminösen Schieferkolen. — Im Droguereyhandel nennt man *Fragmenta succini ordinaria* den unfortirten Bernstein, der aus reinen und unreinen Stücken gemischt ist, *Fragmenta succini A* aber die außerlesene Sorte von lauter hellen, klaren, durchsichtigen Stückchen und Brocken.

Bernsteinlack, s. Lack. Von den übrigen Bernsteinprodukten, als Salz, Oel und Spiritus s. den vorlaen Artikel *Bernstein*.

Berry heißt eine Gattung

R



weißer und rother Französischer Weine, als das Gewächs der Landschaft gleiches Namens. Die bessern Sorten desselben fallen um Sancerre und gehen nach Paris; die um St. Amand-Mouron sind zwar gut, halten sich aber nicht lanæ.

Vertramwurzel (von der *Anthemis pyrethrum* L.) ist in Tunis, Syrien und Arabien einheimisch, kömmt gewöhnlich über Livorno und Marseille ins nördliche Europa, wächst aber auch in Italien und im südlichen Frankreich, und wird in Thüringen und um Magdeburg gebaut. Diese ächte Vertramwurzel, *Rad. pyrethri off.*, Speichelwurzel, ist zähe, äußerlich runzlicht und von grauröthlicher, innerlich weißlicher Farbe; gewöhnlich von der Länge und Stärke eines Fingers, mit etlichen Fasern besetzt, ohne allen Geruch, aber von sehr beißendem brennenden Geschmack, der sich beym allmäligen Kauen erst recht entwickelt. Eine zweyte, aber unächte Sorte, in Frankreich Pied d'Alexander, und auf den Canarischen Inseln, wo sie einheimisch ist, Magala genannt, kömmt von der staudigen Bucherblume (*Chrysanthemum frutescens* L.), und am meisten durch die Holländer zu uns, ist dünner, als die ächte, etwa 3 Zoll lang, äußerlich graubraun, innerlich weißlicht, mit eintgen Fasern und am obern Theile ringsum mit vielen feinen Fäserchen besetzt, wie ein Bart oder eine Franze gestaltet, ohne Geruch, auch von weniger scharfem und brennenden Geschmack. Die dritte Sorte, Deutscher Vertram (*Achillea ptarmica* L.) wächst an Hecken, Gesträuchen und Wiesenrändern durch das ganze gemäßigte Europa

wild, ist zasericht, länger und dünner, als die vorigen, hat auch einen starken Geruch und einen ähnlichen, brennenden, speichellockenden Geschmack, erregt auch gepulvert starkes Niesen. Die erste und zweyte Sorte wird von den Essigbrauern benutzt, um dem Essig einen Anstrich von Stärke und Güte zu geben, wozu sie am liebsten die ächte, als die kräftigste nehmen. Die beste Vertramwurzel muß frisch, schwer zu zerbrechen, und von sehr beißendem brennenden Geschmack seyn; vermoderte oder schimmelichte Stücke müssen ausgeworfen werden. Von Tunis geht eine Menge von beächten nach Constantinopel und Cairo, wo man sie in Zucker einmacht. Die sogenannte Deutsche Sorte erhält man aus der Schweiz, Frankreich, Böhmen, vom Schlesiſchen Gebürge u. a. D. und findet man auf den Apotheken gewöhnlich.

Besootn, eine Art Ostindischer Cassas, im Dänischen Handel, von 3 Sorten: gemeine 28 bis 29 Kopenhagener Ellen lang,  $1\frac{1}{2}$  Elle breit; Mittelsorte 29 bis 30 E. lang; superfeine 28 bis 29 E. lang, und  $1\frac{1}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit.

Besteck, s. Instrumente, mathemat., chirurg. u. s. f.

Bete, Mangolt, s. Kunsteln üben.

Betel oder Bethel, auch Betelpffer (*Piper betele* L.) ein Ostindisches Gewächs, welches zu dem Geschlecht des Pfefferstrauchs gehört, mit einem rebenartigen Stengel, der sich um Bäume oder andere benachbarte feste Körper herumwindet; mit eirunden, etwas länglichten, scharf zugespizten stielbenrißbigen Blättern, die einen bitteren Geschmack haben, und eis

nen rothen Saft enthalten. Diese Blätter werden in Indien allgemein mit der Arekanuß nebst etwas Muschellalk oder bloß gebrannten Austerischen, auch mit Kardamomen, Nelken und anderm Gewürz (s. oben Arekabaum und Nuß), theils zur Magenstärkung, theils zur Befestigung und Verschönerung der Zähne, oder zur Verbesserung des Athems gebraucht; auch hält man die rothe Farbe, welche Mund und Lippen von dem Saft erhalten, für eine Zierde. Menschen aller Stände, alles Alters und beider Geschlechter tragen die Blätter in Dosen aller Art, nach Verschiedenheit des Vermögens und Aufwandes, zum Theil von großer Kostbarkeit, bey sich, und kauen fast beständig Betel, womit man auch Gäste oder Freunde bewillkommt. Man unterhält daher große Plantagen von dieser Pflanze; mit den Blättern, die sich lange erhalten, ohne zu verderben, wird, selbst von Europäern, ein äußerst wichtiger und einträgliches Zwischenhandel in Indien von einer Gegend zur andern getrieben, wozu eigends viele Schiffe gehalten werden, und dessen Umfang noch unsern Europäischen Tabakshandel übertrifft. Der mäßige Gebrauch der Blätter soll heilsam seyn; die Indier übertreiben ihn aber, haben sie beständig, oft selbst im Schlaf, im Munde, daher ihre Zähne davon angegriffen und schwarz werden. Zur Beförderung der Heilung legt man die Blätter auf faule Geschwüre. Arme pflegen die Blätter auch zu kauen, um den Hunger zu stillen.

Bethylles, Bethylles, eine Gattung weißer Ostindischer baumwollener Zeuge, die in mehreren Ländern in außerordentlicher Menge gewebt, und durch Engländer,

Franzosen, Holländer und Dänen von Negapatnam, Pondichery, Portonovo u. s. f. häufig nach Europa gebracht werden. Bey den ehemaligen Auktionen der Holländisch; Ostindischen Kompagnie kamen bisher folgende Sorten vor; Bethylles Cangam, 40 Cobidos lang und  $2\frac{1}{2}$  Cob. breit, in 3, auch wohl mehreren Nummern; dergleichen von eben der Länge aber nur 2 Cob. breit in 3 Nummern; Bethylles Otizal von Negapatnam, 39 bis 40 E. lang und 2 bis  $2\frac{1}{2}$  breit, in 2 Nr.; dergl. von Portonovo mit gleicher Länge und Breite; Bethylles Ternatanes von Negapatnam, 30 bis 31 E. lang, und  $2\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{4}$  breit; dergl. 29 bis 30 E. lang und  $2\frac{1}{2}$  breit; dergl. feine zu Mustern 30 bis 31 Cob. lang und  $2\frac{1}{4}$  breit; dergl. feine von Negapatnam, 30 bis 31 E. lang und 3 E. breit; schmale Sorte eben daher, 30 E. lang und  $\frac{1}{2}$  breit; grobe breite Bethylles von Negapatnam 30 bis 31 E. lang und  $2\frac{1}{2}$  bis 3 E. breit; Bethylles von Blimilipatna, ohne Blumen, 28 E. lang und  $1\frac{1}{2}$  bis 2 E. breit; Bethylles Alegias Jagernapour 32 E. lang und 2 volle E. breit; dergl. mit großen viereckten Streifen, 22 E. lang und 2 E. breit; dergl. Sestergant Palicat, 32 E. lang, 2 E. breit; Sesterganti Jagernapour, von gleicher Breite und Länge; dergl. Palicat, 16 E. lang, 2 breit; dergleichen Jagernapour, von eben der Länge und Breite; Bethylles Calawaphoe Palicat, 16 E. lang, 2 E. breit; dergl. Jagernapour, zweyte Sorte. — Die im Dänisch; Ostindischen Handel vorkommenden Bethylles bestehen

aus verschiedenen Sorten, halten aber meistens 30 bis 37 Kopenhagener Ellen Länge. — Bethille's Schnupstücher machen ein Viereck von  $1\frac{1}{2}$  Elle.

Bettbarchent ist eine Art des Barchents mit einem Einschlag von Leinengarn, s. Barchent.

Bettdecken werden aus mancherley Materialien verfertigt und kommen in vielfacher Güte häufig in den Handel. Mehrere Deutsche Manufakturen haben mit Verfertigung wollener Bettdecken einen großen Betrieb, und versenden ungemein viel davon auswärts. Die Niedersächsischen aus feiner Eiderstädtischer Wolle werden sehr geschätzt. Im Herzogthum Berg, vornemlich in und um Burg, wird eine ungemein große Menge wollener Decken, sowohl Bettdecken, für Kinder und Erwachsene, für Klöster, Lazarethe, Soldaten in den Zelten u. s. f. als auch Pferde-, Satteldecken u. a. gemacht. Man webt sie hier mit 4 Schemeln, daher sie auf beiden Seiten geköpert sind, wodurch sie sich von den Englischen und Holländischen unterscheiden, die nur mit 2 Schemeln gewebt werden. Man bringt nicht nur auf dem Weberstuhl Streifen, Borden von allerley Farben u. s. w. darinn an, sondern sticht sie auch mit Blumen, Kronen in den Ecken u. dergl. Die von vorzüglich feiner Wolle werden auch wohl mit rothem oder blauem seidenen Bande bordirt, und geschwefelt, um die Weiße zu erhöhen. Gewöhnlich macht man sie aus Rauf- oder Pellwolle, d. i. solcher, die von Weißgerbern abgeldet worden, die man meistens aus dem benachbarten Münster, der Grafschaft Mark, dem Hannoverschen und Braunschweigischen zieht, auch viel aus Münster-Eiffel, aus der Pfalz,

aus Elberfeld, Düsseldorf und Esen erhält. Die Decken gingen bisher in Menge und am meisten in die Edelmischen, Jülichischen und Lüttichischen Lande, wo man weniger Federbetten gebraucht, auch häufig nach Brabant, Flandern, Holland, in die Pfalz, nach Zweibrück, Münster, Osnabrück, in die Lüneburgischen Länder, Thüringen, Niedersachsen u. s. f. Nach dem linken Rheinufer ist der Absatz jetzt über sehr beschränkt. Der Preis richtet sich sowohl nach Verschiedenheit der Güte, als auch nach den Wollpreisen. Das Sortiment wird durch Ziffern angezeigt. Die Decken, wovon 8 Stück eine Rolle ausmachen, sind gegen  $2\frac{1}{2}$  Ellen breit und  $3\frac{1}{2}$  Ellen lang; die zu 7 Stück in der Rolle,  $2\frac{3}{4}$  E. breit und  $3\frac{3}{4}$  E. lang; die zu 6 Stück,  $2\frac{7}{8}$  E. breit und  $3\frac{7}{8}$  E. lang; die zu 5 Stück, nach dem Walten, 3 E. breit und 4 bis  $4\frac{1}{2}$  E. lang; die zu 4 Stück, nach der Bereitung,  $3\frac{1}{4}$  E. breit und  $4\frac{1}{2}$  E. lang. Kapuzinerdecken für Klöster halten  $5\frac{1}{2}$  Ellen Länge, wovon 3 auf eine Rolle gehen, sie werden auch sehr schwer gemacht. Kinderdecken liefert man ebenfalls von mancherley Güte und Größe. Die Englischen Decken kommen vorzüglich aus den Manufakturen von Colchester, Bristol und Bradford; die Französischen aus Rouen, Lisle, Darnetal und Montpellier in ungemein großer Menge, besonders von den sogenannten Canas das, Castelognes u. a. Nach Afrika, Amerika und Westindien versendet Frankreich mancherley Arten in Menge; England aber sowohl wollene, als baumwollene, worunter die sogenannten Blanks und Torringtons berühmt sind, wovon sehr viele auch beym Pelzhandel in Nordamerika, und



bey dem Verkehre mit rohen Woll-  
federn anderer Länder gebraucht wer-  
den. Die Decken von Gozzo,  
der kleinen zu Maltha gehörigen  
Insel, sind mit Baumwolle aus-  
gestopft oder durchnäht, mit Cot-  
ton, Zis, Piqué und Marseille  
überzogen; zum Theil auf einer  
Seite rauh oder pelzartig, wie  
Barchent, auf der andern glatt;  
an den Ecken sind sie mit dem Kai-  
serlichen doppelten Adler bezeichnet.

Bettfedern sind die sogenann-  
ten Deck- oder Pflaumse-  
dern mehrerer Vogelarten, außer  
den Schwung- und Schwanzfedern,  
welche die äußere Bedeckung des Kör-  
pers ausmachen. Die Deckfedern,  
als die äußersten, haben nur schwache  
Stiele mit kurzen Spählen; unter  
diesen liegen die Pflaumfedern, dicht  
am Körper, die noch schwächere,  
kaum merkbare, aber mit vielen  
feinen wolligten Fasern besetzte  
Stiele haben, auch Dunen oder  
Daunen genannt werden. Die  
letztern schicken sich ihrer großen  
Reichheit, Leichtigkeit und Elastizität  
wegen zu Polstern, Kissen  
und Betten weit besser als thieri-  
sche Haare und Wolle, sind aber  
nicht so häufig und deshalb theurer.  
Man nimmt daher die Deckfedern  
mit zu Hülfe. Diese müssen indeß  
erst ihrer Stiele beraubt und ge-  
schliffen werden. Da das letztere  
langwierig ist, so pflegt man sie  
auch wohl nur zu zerhacken. Dies  
verursacht den Unterschied in Du-  
nen oder Daunen, geschlif-  
fenen, ungeschliffenen und  
gehackten Federn. Die mei-  
sten und besten Daunen geben die  
Wasservögel, wovon im nörd-  
lichen Europa die Gänse die  
größten und zahlreichsten sind, und  
auch in dieser Rücksicht von den  
Landwirthen in Menge gezogen  
werden. Die wilden Gänse

haben indeß darinn einen Vorzug  
vor den zahmen; ihre Federn sind  
bey ihrem steten Aufenthalt auf  
dem Wasser und dem öftern Ab-  
spühlen derselben reiner und elasti-  
scher; überhaupt ist auch der Kör-  
per der wilden Vögel mit viel dicht-  
tern und größern Daunen besetzt,  
als bey den zahmen, die gegen  
Frost und rauhe Witterung mehr  
geschützt werden. Federn von  
Landvögeln sind zu Betten,  
und dergl., nicht so gut, weil sie  
weniger Fett haben, daher mehr  
Feuchtigkeit annehmen und sich  
leichter zusammenklumpen. Am  
gewöhnlichsten gebraucht man da-  
her die von den Enten, Gän-  
sen, Schwänen und Eider-  
gänsen. Von den letztern s. den  
Art. Eiderdunen. Die von den  
Enten kommen im Handel selten  
vor, wenn sie nicht mit den Gän-  
sefedern vermischt sind. Die letz-  
tern und die Eiderdunen gebraucht  
man am häufigsten. Die größte  
Menge von Federn geben die ver-  
schiedensten Arten der Gänse in  
Deutschland, im nördlichen und  
in einem Theil des östlichen Europa  
zum Handel. Man sammlet sie  
sowohl von geschossenen und ge-  
schlachteten, als auch von den le-  
benden. Die letztern werden, wenn  
sie nicht zum Brüten bestimmt sind,  
dreymal, im Frühjahr, im Jakobi  
und um Michaelis berupft, ehe sie  
mausern, weil sonst viele verlo-  
ren würden. Die meisten erhält  
man indeß von den geschlachteten.  
Um die Feuchtigkeit und den un-  
angenehmen Geruch zu vertreiben,  
muß man jede Art der gesammle-  
ten Federn besonders, sorgfältig  
an der Sonne, oder neben einem  
Ofen, trocknen; erst hernach läßt  
man die größern schleifen oder  
reißen, welches dem Zerhacken vor-  
zuziehen ist, da sonst die Betten

zu sehr von den scharfen Spitzen leiden, die gehackten Federn auch zu schwer und wenig elastisch sind. Am besten ist es, sie ungerissen in kleinen Partheien von Landleuten zu kaufen, und selbst schleifen zu lassen, weil sie zu oft verfälscht, mit alten Federn untermischt, oft sogar mit feiner Kalk- oder Mergelerde gemengt werden, um das Gewicht zu vergrößern. Die Vermischung mit alten Federn läßt sich leicht daran erkennen, daß die äußern, vornemlich die obersten Spitzen ihrer Fahnen abgenutzt sind. Die meisten Bettfedern von Gänsen kommen aus Böhmen, Thüringen und einigen Mittelländern von Deutschland, insonderheit aus Mecklenburg, Pommern, Polen und Preußen in den Handel. In Polen, Litthauen, Preußen u. s. f., wo eine starke Gänsezucht ist, werden sie von den Juden aufgekauft und nach Danzig, Königsberg, vorzüglich nach Elbing, auch nach Frankfurt an der Oder gebracht, von da aus sie in Menge nach Holland, Hamburg, Bremen, Frankreich u. s. f. gehn. In Pommern und Mecklenburg geschieht das Auslaufen häufig von Juden, die viel davon zu Lande nach Hamburg, Lübeck u. s. f. bringen, theils von Krämern in den Landstädten, die sie entweder nach den Seestädten, oder auch unmittelbar nach den beiden erstern in größern Partheien verkaufen. Die Böhmisches, von denen aber der größte Theil aus Ungarn kommt, erhält man hauptsächlich über Prag und Leipzig, auch über Naumburg, welches letztere zugleich viele Thüringische und andere Deutsche Bettfedern versendet. Hin und wieder, vornemlich in Kurpfalz, giebt es eigene Federmärkte, wie in Lommatsch bey

Meißen am 29. Novbr., wohin die Landleute dortiger Gegend viele geschliffene und ungeschliffene Federn bringen, welche meist aus der Hand, zu Preisen, welche die Umstände und Konkurrenz bestimmen, verkauft werden. In der Gegend von Dahme, Dobrilugk, Jüterbock ist der beste Einkauf von Martini bis Advent. In Kirchhain ist ein eigener Federmarkt am 9. Oktbr. — Frankreich hat die meisten dieser Federn in Normand, Normandie und Guienne. — Die beste Adresse zu den Böhmisches Federn ist Prag. In Amsterdam werden die Federn mit 6 Prozent Thara und 1 Proz. Sconto verkauft. Auch Frankfurt treibt sowohl mit Polnischen, als Böhmisches, Ungarischen und Deutschen Federn einen starken Handel.

Bettgigerl nennt man im Oesterreichischen die Federritten, eine Art der Bettzügen; siehe diese beiden Artikel.

Bettleinen nennt man eine besondere Gattung der in der Oberlausitz um Zittau, in Flandern u. s. f. gewebten Leinwand, die im Längen auf 2 bis 4 Ellen breit gemacht werden und daher 3 bis 4 Arbeiter erfordern. Die Flandrische zieht man vorzüglich von Gent, und kostete sonst, nach der verschiedenen Feinheit, 2 bis 12 Gl. die Elle. Die Lausitzer erhält man von Zittau, ist eine weißgebleichte Leinwand in Strüken oder Schocken von 60 Ellen lang, 4 Ellen breit zu 90 bis 110 Rthlr. oder 5 Ellen breit von 110 bis 130 Rthlr. w. o. m.

Bettlersammet, Velours de guaux, ein Französischer Zeug, der besonders in der Gegend von Lyon häufig verfertigt wird. Die Kette oder der Aufzug ist Leinen-

garn, der Einschuß aber von Baumwolle.

**Bettzücken, Bettüberzüge,** sind diejenigen Überzüge von Leinen oder Baumwolle, die noch über die Bühren der Deckbetten und Kissen gezogen, und unten mit Bandschleifen oder einer Schnur zugebunden werden, wovon also die in Niedersachsen sogenannte Bühre verschieden ist, da man in diese die Federn stopft. S. auch den Art. Federritten.

**Bettzwillich, Bührenzwillich,** ein Gewebe, welches der Zwillichmacher von Leinen verfertigt. Man hat zweyerley Zwillich, einfarbigen und gestreiften; den letzten gebraucht man eigentlich zum Einschütten der Bettfedern. Da er, wie der Varchent, mit 4 Schäften und 4 Fußritten gewebt wird, so hat er ebenfalls einen Körper. Die Kette ist weißes oder rothes Garn; der Einschlag bildet die Streifen.

**Beuteltuch, Siebtuch, Siebleinwand, Franz. Bluteau, toile à moulins, toile à tamis, toile à Sas, auch etamine,** ist ein schetterartiges durchsichtiges Gewebe, aus nicht gar garten, aber festgedrehten Fäden nach Art der Etamine, welches in den Mühlen zum Durchbeuteln des Mehls gebraucht wird und davon seinen Namen hat. Man macht es aus Leinen; oder Wollengarn, von unbeträchtlicher Breite, selten über eine halbe Elle, doch auch von 10 bis 14 Zoll, bey einer Länge von 42 bis 65 Ellen. Frauenzimmer gebrauchen es auch als Modelltuch zum Nähen, zum Überzuge der Arbeitsrahme, Fensterahmen, u. s. w., daher es ein wichtiges Handelsprodukt ist. Auf einen Beutel in der Mühle rechnet man 5 Ellen, und für einen Mahlgang jährlich 25 Ellen, so

daß die Ausgabe für ein Land, welches dies Gewebe von Fremden kaufen muß, jährlich sehr beträchtlich wird. In Kursachsen berechnete man sie vor der Einführung dieser Manufaktur, am Ende des 17ten Jahrhunderts, auf 12 bis 15,000 Thaler. Jetzt hat Deutschland mehrere Weberrepen in verschiedenen Gegenden, welche es in ziemlicher Menge und Güte liefern, vorzüglich in Potsdam, Berlin, Breslau, Eisenberg in Sachsen, Gera im Vogtlande, im Gotha'schen Walddorf Schwarzhäusen, in Hartau bey Zittau in der Lausitz, Calw im Württembergischen, Weiden in der Oberpfalz, in der k. k. Wollenzugmanufaktur zu Linz, u. m. a. Die schmalen Sorten werden in 9 Nummern, von No. 4 — 12 getheilt, die mittelbreiten sind mit No. 8 und 9 bezeichnet, und die breiten werden wieder in 6 Sorten von No. 6 bis 13 unterschieden. Die Sächsischen sind gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  breit und  $42\frac{1}{2}$  Ellen lang. In den Mahlmühlen gebraucht man zum feinsten Weizenmehl No. 17 u. 18, zum gröbern Mehl No. 14. 15. u. 16.; zum feinsten Roggenmehl No. 12 u. 13, zum gröbern No. 9 u. 10. Das Beuteltuch aus Hartau bey Zittau, welches einen starken Absatz hat, wird Schockweise zu 64 bis 65 Ellen, das schmalste 10 Zoll, das breiteste 14 Zoll, gemacht, und nicht geschwefelt; es ist daher zwar nicht so weiß, aber dauerhafter und verdirbt nicht so leicht auf dem Lager. Das Württembergische lieferten bisher die Weber in den Oberämtern Calw und Wildberg an die Calwer Handelskompagnie, die vormals den ausschließlichen Verkauf hatte, jetzt aber aufgehoben ist, daher der einge-



schränkte Handel mit vielen dadurch veranlaßten Mißbräuchen oder Verwüsthungen jetzt wegfällt. — Die Französischen Manufakturen liefern das Beuteltuch unter dem Namen *etamine à bluteau* oder *houillon*, da es nicht nur zum Durchbeuteln des Mehls, sondern auch zum Durchlassen der Milch, Suppen, Brühen und anderer flüssiger Dinge, auch zu Wimpeln und Flaggen für Schiffe und kleinere Fahrzeuge, zu Leibbinden für Seeleute und Matrosen gebraucht, daher auch roth, blau, grün, gelb u. s. w. gefärbt wird, in ungemein großer Menge. Der Handel damit ist auch um so beträchtlicher, da sehr viel davon auswärts, unter andern über Lyon nach Deutschland, versandt wird. Man macht sie hier von siebenfacher Breite und unterscheidet sie auf folgende Art: Nro. 7 von  $\frac{1}{4}$  Stab breit, Nro. 9 von  $\frac{1}{3}$ , Nro. 13 von  $\frac{1}{2}$  Stab u. 1 Zoll, Nro. 15 von  $\frac{2}{3}$  Stab, Nro. 18 von  $\frac{1}{2}$ , Nro. 20 von  $\frac{1}{2}$ , Nro. 30 von  $\frac{1}{2}$  Stab und  $\frac{1}{2}$  Viertel. Die gewöhnliche Länge der Stücke ist 15 bis 16 Stab. Jede Nummer wird wieder in feine, mittlere und ordinaire unterschieden. In Lyon und Rheims verfertigt man sie auch von roher Seide, die ebenfalls zum Beuteln des Mehls und Puders, wie zum Durchseihen flüssiger Sachen gebraucht werden. Die Länge ist ungleich, gewöhnlich von 10 Stab; in der Breite halten die von Rheims  $\frac{1}{3}$  Stab und einen Zoll, die von Lyon aber  $\frac{1}{2}$  Aune. Die Manufakturen in Auvergne liefern häufig grobe, klare und ziemlich ungleich gewebte Beuteltücher, vorzüglich zu Olliervues, Lunhac, Saurillanges und Thiers, die im Handel ballenweise verkauft werden. — Eng-

land liefert noch immer das beste Beuteltuch, und hat fortdauernd einen ungemein starken auswärtigen Absatz, auch in Deutschland, davon, ungeachtet des weit höhern Preises. Es ist aber weit dauerhafter, steifer, glatter und läßt das Mehl besser durch. — Unter dem Namen *Napatel* wird auch ein ähnliches Tuch von Pferdehaar gemacht.

Bever Hair, Bevers Woll heißt in Holland das Viberhaar, welches hier in geschnittene fette, in magre und in gekämmte Sorte unterschieden wird.

Bezane, Bezans, heißen in Frankreich verschiedene Bengalische Cotonforten, die theils weiß, theils gestreift, und mannigfaltig gefärbt sind.

Beziers-Muskateller, die geringste und wohlfeilste Sorte der Muskatwolle, sowohl roth, als weiß, in verschiedenen Gegenden von Languedok, welche aber auch oft für die feinem von Lanel, Frontignan und Nivesaltes verkauft wird. Am häufigsten wird sie über Bordeaux, Certe und Montpeiller ausgeführt, und zwar in Fässern, die etwas größer, als die gewöhnlichen Orhosten sind. Der rothe Beziers-Muskateller, den man über Certe und Montpeiller erhält, kommt in Stücken von 45 Vierteln, der weiße aber in Orhosten von 30 Vierteln.

Bezetten, eigentlich Bezetten, nach dem Italien. *pezotta da tingere* oder auch *pezotta di Levante*, Färbeklappen, rothe Schminkeflecken, werden entweder vom feinsten Crepon, oder von der feinsten Holländischen Leinwand gemacht und stark mit Cochenille gefärbt, nicht nur zur Schminke für das Frauzimmer, sondern

auch um Backwerk, Konfituren und Aquavite damit zu färben. Mit Unrecht nennt man sie oft auch Tournefol, s. diesen Artikel. Man hat sie karmesinroth, blaß oder rosenroth, blau, gelb, grün, violett, doch sind die von der ersten Farbe die theuersten. Livorno, Genua, Venedig und Triest liefern eine Menge davon, in Packeten, mit dem Stempel der Fabrik bezeichnet, etwa 1 H an Gewicht, und sortirt. Der Verkauf geschieht nach H. Die besten erhält man aus der Levante, insonderheit aus Constantinopel und sind von hoher Farbe, geben auch das schönste Roth.

Bezoar oder Bezoarstein, ein harter, steinartiger Körper, der sich nicht nur im Magen der eigentlichen Bezoarziege (des Bezoarbocks) erzeugt, sondern auch im Magen verschiedener anderer Thiere, vorzüglich aus dem Ziegengeschlecht im südlichen Asien, im südlichen Amerika, selbst bey manchen Europäischen, wahrscheinlich aus einer Schwäche der Verdauungswerkzeuge entsteht. Die Mischung ist verschieden; bey der eigentlichen Bezoarziege soll die Masse aus zähen nach und nach erhärteten, harzigten, gummigten oder andern vegetabilischen Säften bestehen; bey andern, wie bey den Gemsen, Gazellen u. s. f. aus angehäuften, unverdauten Pflanzensfasern, oder auch Haaren und andern Unreinigkeiten. Gewöhnlich, wenigstens so, wie die Masse in den Handel kömmt, hat diese weder Geschmack noch Geruch; die Form ist gewöhnlich rund, aber doch, wie die Größe, sehr verschieden, und die letztere bestimmt zum Theil den Preis; die Farbe ist sehr verschieden; das Gewebe besteht häufig aus zarten, dünnen Schalen, mit einem Kern in der Mitte. Das Alterthum, welches den natürlichen Ursprung

dieser Körper nicht kannte, fand etwas Wunderbares und Geheimtes in demselben, schrieb ihnen daher außerordentliche Heilkräfte zu, und setzte insonderheit einen ungemein großen Werth auf den Bezoar aus der wilden oder daher sogenannten Bezoarziege (*Capra hircus*) und der Bezoargazelle, den Antilopen u. s. f. in Persien, mehreren Ostindischen Ländern und Inseln, und kaufte ihn zu übertriebenen Preisen, welches einen weit gehenden Betrug veranlaßte, da der achte Bezoar sehr selten ist, weil er sich nur bey wenigen Ziegen jener Gattung findet. Die ehemals auch von Europäischen Aerzten so hoch gerühmten Kräfte, selbst des achten, sind nicht größer, als bey jedem ähnlichen erdigten oder andern Körper jeder andern Art dieser Thiergattung; man achtet daher wenig darauf; nur in Indien, wo man ihn häufig gebraucht, und die Unze noch mit mehr als 10 Thalern bezahlt, ist der Handel damit auch noch bedeutend und einträglich. Jetzt lohnt es daher kaum der Mühe, die Kennzeichen des achten und unächten oder nachgemachten, des Orientalischen, Occidentalischen und Europäischen und den Unterschied von ähnlichen Steinen aus andern Thieren mühsam aufzusuchen. Hier müssen sie indeß mit der bisher üblichen Eintheilung angeführt werden, da man die im Handel vorkommenden Körper noch darnach unterscheidet und benennt. 1) Der Orientalische Bezoar, von der eigentlichen Bezoarziege in Asien und Afrika, vorzüglich in Persien, und von der Bengalischen Antilope, kömmt theils aus Ostindien, theils über die Levantischen Häfen aus Persien, hat eine glatte Oberfläche, eine schmutzig grüne, oder bläulichte, auch schwärzlichgrüne Farbe, besteht aus dünnen, zarten, in einander lie-

genden Schalen, ist aber in Form und Größe verschieden. Den sogenannten Schweinsbezoar, oder Schweinsstein, aus der Gallenblase des Malaktischen Igels, erhält man am besten von Malakka und Ceylon. Der sogenannte Affenbezoar oder Affenstein kommt von dem Duk und Quanderassen in Indien, Madagaskar und Cochinchina. An der Koromandellküste hat man auch einen Bezoar aus der Seeuh, so wie von einer Art Büffel. 2) Der Occidentalische Bezoar von dem Lama oder Peruvianschen Schaaf, und von dem Peruvianschen Schaafkamel oder der Bigogne, ist von verschiedener Größe, zuweilen 1 H schwer, aus dickern Lagen zusammengesetzt, die immer die Form eines fremden inwendig eingeschlossenen Körpers, z. B. Holzstücken, Sandkörnern, Blätter u. s. f. haben; kommt aus dem südlichen Amerika, vorzüglich über Spanien nach Europa. 3) Der Europäische Bezoar besteht eigentlich aus Gemen, auch wohl Rehlugeln und Massen aus andern Thieren, die sich aus weißlichen und andern Haarklumpen, Pflanzenfasern u. s. f. im Magen solcher Thiere bilden. Der Occidentalische Bezoar hat überhaupt keinen Glanz, eine ganz rauhe Oberfläche, eine bald helle, bald dunkle graue Farbe, die nicht selten ins Schwarze spielt. Bey der Destillation giebt er etwa  $\frac{2}{3}$  seines Gewichts an brenzlichtem Geist, und etwas wenigtes brenzlichtes Oel. In katholischen Ländern erhält der Wunderglaube hier und da den Bezoar noch in bedeutendem Werth.

Bezoareffig. Unter diesem Namen ward in den Offizinen vormals häufig eine Essigart aus mancherley Kräutern und Wurzeln bereitet, als kräftiges Mittel gegen die Pest und

andere Krankheiten empfohlen, und ein solches in Frankfurt gemachtes Präparat sehr gesucht. Ein gleiches gilt von einem sogenannten Bezoarpulver und ähnlichen.

Bezoarwurzel, s. Contrayerva.

Bherms sind Ostindische Baumwollenzuge im Holländischen Handel, in Stücken von 18 bis 19 Eosbidos lang und  $1\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit.

Biambonnees, ein Ostindisches Gewebe, aus dem Bast einiger Pflanzen, von verschiedener Länge und Breite, kommt im Französisch-Ostindischen Handel vor.

Bias, Bucharisch und Kalmückisch Bös, ein weißer baumwollener Zeug in dreierley Sorten, wie der Tschaldar, eben so lang wie dieser, nur etwas gröber und nicht geglättet, aber weicher, weil er viel geklopft wird, kommt häufig im Russischen Handel mit den Bucharen und Kalmücken, vorzüglich in Astrachan, Orenburg und einigen Gegenden Sibiriens vor.

Biaza, von den Russen Armiak genannt, eine Kamelottart, welche die Astrachanischen Tataren aus Kamelhaar verfertigen.

Bibby nennen die Engländer ein aus den jungen Stämmen einer Palmenart abgezogenes Getränk von angenehmen Geschmack, welches den Molken ziemlich ähnlich ist.

Biber (Castor), ein in Rücksicht auf seine eigenthümliche Lebensweise ungemein merkwürdiges, und durch einige schätzbare Produkte für den Handel einiger Länder wichtiges Thier, ist nach seinem Aeußern hinlänglich bekannt, findet sich am häufigsten im nördlichen Europa und Asien, vorzüglich aber in den stillern, weniger oder gar nicht bewohnten Gegenz



den von Nordamerika, erträgt zwar kein sehr kaltes, am wenigsten aber ein heißes Klima. In stark bevölkerten Ländern lebt er nur einsam mit seiner Familie, ohne den bekannten künstlichen Bau ganzer Biberstaaten, in unterirdischen Höhlen an Flüssen, und heißt dann Erd-, Gruben- oder einsamer Biber. Nur so kennt man ihn noch in Europa; ziemlich häufig im ehemaligen Polen, wo die Ufer der Teiche und Flüsse, an denen sie sich aufhalten, verpachtet sind, auch wohl in Preußen; seltener noch in nördlichen Ländern, und in Deutschland bloß einzeln an der Elbe und Oder; in Rußland noch im südlichen gemäßigten und kalten Landstrich, in Sibirien aber im gemäßigten und in den südlichen Theilen des kalten Landstrichs vom Ural bis ans Ostmeer in ruhigen waldigen Bildnissen zwar noch in ganzen Kolonien, aber jetzt auch immer seltener, da sie durch die fortdauernd stärker verbreitete Kultur und Jagd, selbst im kalten Landstrich, immer mehr vermindert werden. Das Fell und Haar des Erdbibers ist aber bey weitem nicht so schätzbar, wird durch das Reiben des Körpers bey dem Graben der Höhle abgeschabt, auch ist das Haar nicht so glatt und glänzend, welches daher von den meisten Europäischen Biberfellen gilt. Den sogenannten gesellschaftlichen Biber, oder ganze Biberkolonien mit ihrem künstlichen Bau, findet man eigentlich nur in Nordamerika, sowohl in den Englischen, als auch in den Republikanischen entlegenen Besizungen im Innern und in vielen wenig bekannten oder nur von Indianern bewohnten Gegenden, doch auch hie und da in den südlichen Spanisch-Amerika-

nischen Besizungen, woher unter andern Cadix Biberfelle erhält. Das Fell ist kurzhaarig, durchaus tief kastanienbraun, glatt und glänzend selten schwarz, rostfarbig und weiß. Das Fleisch ist von schlechtem Geschmack, wird nur von einigen wilden Völkern und in Klöstern genossen, doch hält man den Schwanz für eine Delikatesse. Den größten Vortheil gewährt dies Thier durch folgende Handelsprodukte: 1) Biberfelle oder Häute. Diese sind 2 bis 3 Fuß lang und gehören des dichten, weichen, ziemlich langen, feinen Haars wegen zu dem kostbarsten Pelzwerk, dessen Preis sich theils nach der Farbe, theils nach der innern Güte richtet. Am kostbarsten sind die schwarzen; die gewöhnliche Farbe ist braun, doch giebt es auch graue. Die Haare müssen bey dem Einkauf recht lang, fein, weich wie Seide seyn und das Fell muß die Geschmeidigkeit der eben erst geschossenen Hasenfelle haben. Die besten Felle erhält man von dem Biber, der im Winter gefangen ist, weil er dann nicht gehaart hat, daher diese zum schönsten Unterfutter dienen, und frische oder Winterbiber, in Rußland auch Moskowitzsche genannt werden, weil man sie gewöhnlich zur Versendung nach Moskau aufbewahrt. Das Fell der im Sommer gefangenen hat viel Haar verloren, und heißt daher trocken oder mager, auch haarlos oder Sommerbiber und wird vorzüglich von Hutmachern, Kürschnern, Täschnern u. a. gebraucht. Fette Felle nennt man solche, die von den Wilden schon zur Kleidung oder zu Bettdecken benutzt sind, von dem Schweiß eine fette Feuchtigkeit an sich gezogen haben, daher besser als die trocknen sind, und von

Kürschnern, besonders von Hutmachern benutzt werden. Die Canadischen Viberfelle hingegen werden in England auf folgende Art eingetheilt: fat winter beaver, fat summer beaver; dry winter beaver, dry summer beaver; old winter beaver, old summer beaver. Den größten Theil der Viberfelle, welcher jetzt in den Handel kommt, erhält England aus seinen Nordamerikanischen Besitzungen und durch den Handel derselben mit den entferntern Wilden, welcher jährlich auf 100,000 Stück und darüber beträgt, und wovon nicht nur sehr viel nach andern Europäischen Ländern und unmittelbar nach China, sondern auch sogar nach Petersburg für den Russisch-Chinesischen Landhandel in Kjachta geht. Die Nordamerikanischen Freistaaten ziehen aus dem Innern und durch ihren Pelzhandel mit den Wilden ebenfalls viele Viberfelle, wovon mehrere nach Europa sowohl, als auch jetzt unmittelbar nach China gehn, da die Verschiffung dieser Waare von London nach Canton mit Schwierigkeiten verbunden ist, auf Amerikanischen Schiffen aber das Pelzwerk am leichtern Ort schnellen Absatz findet. Die Russischen kommen vorzüglich aus Sibirien, werden aber meistens im Lande oder nach China, seltener nach andern Europäischen Ländern verkauft. Im Petersburgischen Handel kommen zwar dem Namen nach Kamtschatkische vor; Kamtschatka hat sie indeß nicht, wohl aber findet man sie auf einigen Aleutischen Inseln. Die Einfuhr der Kanadischen Viberfelle ist in Rußland viel beträchtlicher, als die Ausfuhr der eigenen; 1794 erhielt es über 42,000 und 1795 über 49,000 Stück davon, die erstern zu 332,350 und

die letztern zu 469,090 Rubeln nach den Zollangaben. Bey dem Handel mit diesem Pelzwerk in Kjachta ist wenig Gewinn, denn da es über Petersburg eingeführt wird, so ist der Preis der Felle so hoch, daß bey einem so weiten Transport kaum die Kosten und Procente vergütet werden. Weil indeß die Chinesen dies Pelzwerk sehr lieben, so müssen die Russen es bey ihrem Tausch mit gebrauchen, um die übrige Pelzwaare umsetzen zu können. Ueberhaupt benutzt man das Viberfell zu Pelzen, insonderheit Unterfutter, Mägen, Müssen, Verbrämungen u. s. f., auch wohl zum Bewickeln der leidenden Theile giftischer und podagrischer Kranken; das abgehaarte Fell aber zu allerley Beutlearbeiten, Pantoffeln, Verschlägen von Koffern, Reisekästchen u. s. f. 2) Viberhaar, Castorhaar, auch Viberwolle genannt. Die Felle haben ein zweifaches Haar; das äußere oder obere ist lang, fest, gröber und glänzend, wird daher geponnen, zu Strümpfen, Handschuhen und dergl. verarbeitet; das untere, welches von jenem bedeckt wird, ist kurz, wollicht, weich und seidensartig, macht das eigentliche Castorhaar aus, und wird insonderheit von den Hutmachern zu den ungemeyn feinen Hüten, Castorhüten, verbraucht. Das Haar von den Pfoten ist sehr kurz und am schlechtesten; das längste und glänzendste ist am Bauch und Rücken, von 8 oder 10 Linien bis 2 Zoll; kürzer ist das näher am Halse und gegen den Schwanz hin. Wegen des hohen Preises vermischt man beide Arten aber gewöhnlich bey der Verarbeitung mit anderm feinem Haar. Zu eigentlichen Zeugen, womit man verschiedentlich Versuche gemacht hat, läßt es sich zwar ver-

arbeiten, doch taugt es nicht wohl dazu, weil diese in der Masse zu sehr zusammenlaufen, die daraus gefertigten Kleider sich ungleich ziehen, und ihre Form verlieren. Fast alles Viberhaar erhält man jetzt aus Amerika, vorzüglich aus England; aus Rußland kommt dagegen sehr wenig, obwohl ehemals über Archangel viele ausgekämmte Viberwolle zu Strümpfen, Handschuhen und Hüten ausgeführt ward. Meistens lösen die Fabrikanten das Haar auch selbst von den Fellen, und nehmen insonderheit solche dazu, die als Pelzwerk nicht gut zu gebrauchen sind. Das H kostet 9, 10 und mehrere Thaler, und steigt fast fortwährend im Preise. Das Russische Viberhaar ist etwas kürzer, als das Canadische, aber feiner, daher die Hutmacher beide Arten unter einander mengen. Zu Amsterdam giebt man auf geschnittene fette Viberwolle, und auf gekämmte mazere 5 H Thara und 1 Prozent Sconto für prompte Bezahlung. 3) Vibergeil, Callorum, ist eine zimtfarbige, fette mit vielen dünnen Häutchen durchwebte Materie, von einem betäubenden Geruch und bitterem Geschmack, die sich in 2 Säckchen oder Beuteln von der Größe eines Hühnerreyes in der Gegend des Afteres unter dem Schwanz neben den Zeugungsgliedern, sowohl beim Männchen, als Weibchen, nur beim letztern etwas kleiner, finden. Frisch wiegen solche Beutel um 4 Unzen, getrocknet aber verlieren sie die Hälfte am Gewicht. Die abgeschnittenen Beutelchen werden gewaschen und in Rauch aufgehangen, damit die Masse trockne und nicht so leicht verderbe; auch hält sie sich dann 7 bis 8 Jahr, ohne merklich an Güte zu verlieren. Man benützt diese Masse als ein

sehr wirksames Arzneymittel in vielen Nervenkrankheiten, hypochondrischen, epileptischen Zufällen u. s. f. Kennzeichen der Güte bey dem Einkauf sind die dünnen Faserchen, die man oft mit dem Vergrößerungsglase erkennt, und zarten Häutchen, woraus es besteht; das bey müssen zwey Blasen oder Beutelchen zusammenhängen, und das Ganze muß schwer seyn. Dasjenige, welches sich noch in den Beutelchen befindet, ist besser und unverfälschter, als das schon herausgenommene. Mit den Beuteln geht aber auch oft ein Betrug vor, indem man auf eine künstliche Art sie zu öffnen weiß, und die darinn enthaltene Masse mit einer andern vermischt. Das Amerikanische und Canadische, welches theils über England, theils über Holland und Hamburg in den Handel kommt, hält man für das schlechteste. Das Polnische, Preussische und Russische, welches über Breslau, Danzig, Königsberg, Peterburg und Archangel ausgeführt wird, ist besser. Rußland versandte 1783 noch 127 H davon, seitdem gewöhnlich jährlich nur einige H, da es sehr gesucht, immer seltener und theurer wird. In Amsterdam giebt man bey dem Verkauf 1 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent Sconto für gute Zahlung. Jedes Thier hat außerdem noch 2 Talg- oder Fettdrüsen, die nicht weniger wiegen und ebenfalls in den Apotheken genutzt werden. —

Viber nennt man auch ein tuchartiges zu Oberdecken brauchbares Bollengewebe, welches in verschiedenen Farben häufig in England, auch in mehreren Deutschen Manufakturten, z. B. Alt-Brandenburg, Hanau, Buttstädt bey Weimar u. s. f. gefertigt wird.



Vibersfelle oder Vål-  
ge,  
Vibergeil, Casto- } f. d. Art.  
raum, } Viber.  
Viberhaar oder Vi-  
berwolle,

Viberbaum, Regenschirm-  
baum, Tulpenbaum mit Lor-  
beerblättern (*Magnolia glau-  
ca* L.) eine Baumart in Virgi-  
nien und Carolina, 15 bis 16 Fuß  
hoch, mit einem harten, zähen Hol-  
ze, woraus man in den Amerikanis-  
chen Freistaaten dauerhafte Hobel  
und andere dergleichen Sachen ver-  
fertigt, doch versaut es leicht,  
wenn es der Nässe ausgesetzt wird.

Vickern, f. Superfein  
Tuch.

Vicklinge, f. Hering.

Vielefelder Garn ist eigentlich  
das in der Grafschaft Ravensberg  
in Westphalen in großer Menge  
gesponnene feine Garn, wovon  
zwar ungemein viel im Lande selbst  
zu der bekannten Leinwand verar-  
beitet, aber noch sehr viel, meistens  
über Vielefeld und Hersford oder  
Hervorden, theils nach andern be-  
nachbarten Gegenden des Westphä-  
lischen Kreises, insonderheit nach  
Jülich und Berg, theils nach der  
Pfalz, nach Holland, England,  
Hamburg, Lübeck und Bremen,  
selbst nach Schweden u. s. w. aus-  
geführt wird. Man theilt es ein  
in Maltz, oder Moltgarn und  
in Bollgarn. Nach einer kö-  
niglichen Verordnung müssen beide  
Sorten einen gleich großen Haspel  
haben, so daß die Länge eines jeden  
Stücks 2 Berliner Ellen enthalte;  
ferner das Moltgarn 50 Faden und  
20 Gebinde; das Bollgarn aber  
60 Faden und 20 Gebinde ausma-  
chen. Der Unterschied zwischen  
beiden Sorten besteht in dem grö-  
ßern Faden des Moltgarns, wel-  
ches größtentheils zu einer Lein-

wand für Unterhemden gebraucht  
wird. Der feine und dichte Faden  
bestimmt den Preis. Ein Stück  
Moltgarn ward vor 1790 mit 16,  
18 auch 20 Pfennigen bezahlt;  
der Preis des Bollgarns hingegen,  
dessen Faden 1200 Berliner Ellen  
enthält, stieg von 2 bis 9 und  
mehrere Mariengroschen. Die  
beste Sorte dieses Garns, wel-  
che an Feinheit der Seide nahe  
kommt, fällt im südlichen  
Theil der Grafschaft, vorzüglich  
in und bey dem Kirchdorfe Issel-  
horst. Der jährliche Absatz des  
Garns aus der ganzen Grafschaft  
steigt auf 240 bis 250,000 Rthlr.;  
am stärksten wird der Handel dar-  
mit in den Orten Blotho, Hers-  
vord, Oldendorf, Halle, Werther,  
Borgholzhausen, Enger und Vün-  
de getrieben.

Vielefelder Leinen, eine der  
vorzüglichsten Gattungen Westphä-  
lischer Leinwand, überhaupt aus  
der Grafschaft Ravensberg, wegen  
seiner Feinheit und vortrefflichen  
Bleiche berühmt. Die Leinwands-  
manufaktur ist in diesem Lande  
ungemein ausgebreitet, beruht auf  
einem sehr sichern Grunde und be-  
schäftigt an 2600 Weberstühle.  
Sie ist unter dem Namen Vieles-  
felder und Ravensberger Leinwand  
in allen Welttheilen bekannt, hat  
ihren großen allgemein anerkannt-  
en Werth, und ist auch ein be-  
trächtliches Handelsprodukt auf den  
größten Marktplätzen in und außer  
Europa. Da fast alles im Lande  
sich damit beschäftigt, so kann man  
dieses wie eine große Manufaktur  
ansetzen, worinn der größte Theil  
der Einwohner, jung und alt, von  
siebenjährigen Kinde bis zum Grei-  
se, unaufhörlich für dieselbe arbei-  
tet. Die Leinwand erhält auch auf  
den innländischen Bleichen, die  
nach den Holländischen eingerichtet

sind, und immer mehr vervollkommen werden, die letzte Appretur, außerdem wird viel rohe Leinwand in den benachbarten Gegenden auf gekauft, hier gebleicht und damit ein beträchtlicher Handel getrieben. Es wird auch Drell verfertigt und seit dem Anfange des 18ten Jahrhunderts feine dichte Leinwand nach Batendorfer Art gemacht, die schon 1730 eine solche Vollkommenheit hatte, daß sie die Batendorfer übertraf, und eine eigene Gattung und Handelswaare ward. In Vielefeld ist ein besonderes Kollegium zur Handhabung aller Polizeiornungen, unter dem Namen eines Handels- und Bleichgerichts, welches aus einem Rechtsgelehrten als Direktor und 4 Beysitzern aus den Kaufleuten und Bleichern besteht, dem die Schau und rechtliche Beurtheilung der Qualität der Leinwand und des Gespinnstes, wenn Streit darüber entsteht, und die Specialaufsicht über die Weber, den Handel und die Bleichen übertragen ist. In Vielefeld und mehreren Orten der Grafschaft sind Leggen, wo die angestellten Bedienten alle Leinwand nach Länge und Breite messen, die Qualität untersuchen, und alle Leinwand ohne Ausnahme, auch das Löwentinnen, welches auf gleiche Art untersucht wird, mit dem herrschaftlichen Stempel bezeichnen müssen, wodurch der Kredit und Absatz ungemein befördert wird. Die hiesige Holländische Bleichart kömmt der Harlemmer nicht nur völlig gleich, sondern ist ihr sogar, wegen der vorsichtiger und sanftern Behandlungsart, wodurch die innere Güte und Stärke der Leinwand völlig beybehalten wird, noch vorzuziehen. In den neuesten Zeiten hat man auch die Verferti gung der geblümten

Schweizerischen Leinwand, und vieler andern Gattungen bunter Leinwand, Schnupstücher und Siamosen eingeführt, auch die Verferti gung der sogenannten klaren Leinwand sehr verbessert, und es wird jetzt schon hie und da wieder Battist verfertigt. Die eigentlichen Vielefelder Leinen sind gewöhnlich  $\frac{3}{4}$  Brabanter Ellen breit, werden aber auch von  $\frac{5}{8}$  bis  $\frac{9}{8}$  gewebt; die Länge ist gewöhnlich 20 Ellen, beträgt bey manchen Sorten aber auch mehr. Wegen des sehr fein gesponnenen Fadens ist die Dauer ganz vorzüglich, und werden sie im Gebrauch nicht gröber, wie viele andere Leinwandgattungen, die von Spuhlgarn gewebt sind. Das Zeichen der Schau ist bey allen Sorten ein Adler an beiden Enden. Den vornehmsten Handel damit treiben Vielefeld, Blotho, Herford, Veräsmold, Enger und Bünde. Die sogenannte Vielefelder klare Leinwand ist eine Art von Schleier, welche hier häufig gewebt wird; die feinste dichte Leinwand aber nennt man Holländisch Leinen, welches schon ungesbleicht im Stück mit 125 Rthlr. und höher bezahlt ist. Das glatte, den Französischen Linons ähnliche Klarleinen wird bis zur feinsten Gattung gewebt. Der Kaufmann selbst läßt das Leinen bleichen, hernach rollen oder mängen, und in länglichte viereckte Packete zusammenspressen, und zwar in Stücken von 60 und 30 Vielefelder oder von 50 und 25 Brabanter Ellen. Seit einigen Jahren hat man auch die Irländische Appretur eingeführt, oder eigentlich nachgeahmt. Wegen des Verpackens besteht keine besondere Ordnung, sondern man besorgt es nach der Vorschrift oder dem Verlangen des Kommittenten. Im J. 1788 betrug der Absatz

der gebleichten Leinwand aus dem ganzen Lande nach Hamburg, Lübeck, Bremen, nach dem Braunschweigischen, Hannoverschen und Hildesheimischen, nach dem Hessischen, Lipplischen und Schaumburgischen, nach den Oestreichischen Erblanden, nach dem Reich, der Schweiz, Italien, nach verschiedenen westphälischen Provinzen, nach den Pfälzischen, Jülichischen und Bergischen Landen, nach Polen und Danzig, nach dem Mecklenburgischen und Holsteinischen, nach Rußland, Livland und Curland, und nach andern unbenannten Gegenden, zufolge der Zollangaben, überhaupt 563,182 Rthlr. Seit einigen Jahren hat der Handel noch sehr zugenommen. Dazu kommt noch die Verfertigung und der Absatz des Löwent und anderer ungebleichter Leinen. Das Löwentlein ist überhaupt die größte Sorte, und wird daher zu Segeltuch und andern groben Zeugen gebraucht. Blotho, Oldendorf, Borgholzhausen und Bersmold treiben damit den stärksten Handel. Der Absatz desselben im J. 1784 betrug überhaupt 133,000 Rthlr. Die hiesigen grauen oder ungebleichten Leinen werden häufig durch einheimische Landleute verkauft, welche damit, auch mit gebleichten Leinen, und andern Arten, nach Italien, Dänemark, Norwegen, Holland und fast durch ganz Deutschland reisen, um es unterzubringen.

**Wienen, s. Honig.**

Bier ist ein geistiges oder weinartiges Getränk, welches durch Gährung aus den mehligten Saamen einiger Getreidearten bereitet wird, und sich vom Wein besonders durch mehr schleimigte Theile unterscheidet, daher es zur Nahrung geschickter ist. Eigentlich ist

es der süße Schleim der Saamenskörner, der uns unter zweckmäßigster Behandlung ohne Destillation dieses Getränk giebt. Nach Verschiedenheit der Länder und der Lage einzelner Oerter, der Jahreszeit und vornemlich der Materialien, die man zum Brauen nimmt, auch nach dem verschiedenen Verfahren beym Malzen, Brauen und Gähren, fällt es sehr verschieden aus. Auf den Ort selbst, oft auf ein Gebäude, das eine eigenthümliche Lage hat, und auf die Jahreszeit kommt sehr vieles an. Das im Frühjahr gebraute ist nicht nur angenehmer von Geschmack, sondern auch dauerhafter. Vorzüglich viel hängt indeß von den Materialien ab. Das Wasser scheint zwar nur als ein Auflösmittel zu wirken, hat aber einen großen Einfluß auf die Gährung selbst, und daher auf den guten oder schlimmen Geschmack des Biers. Ein salziges und saures Wasser wird niemand nehmen, allein fast eben so sehr ist auf andere Eigenschaften desselben zu sehen, ob es leicht oder schwer, stillstehendes, Quell- oder Flußwasser sey u. s. f. Von den Getreidearten nimmt man zum braunen Bier gewöhnlich Gerste, zum weißen aber den Weizen, doch wird zuweilen auch Roggen und Hafer dazu gebraucht, und in verschiedenen Ländern wendet man noch andere mehr oder weniger mehligartige Saamen dazu an. Der Unterschied des Bodens, auf welchem der Saame gezogen ist, kommt nicht in Betracht; nur müssen die Körner alle von einerley Art und Beschaffenheit, auch von gleichem Alter, überhaupt jung seyn, denn altes Getreide taugt zum Brauen nicht. In Schweden hat man Versuche mit Englischem Hafer ge-



macht, und ein besseres Bier davon erhalten, als von der Gerste, auch aus dem Hafermalz ohne Hopfen ein eben so gutes Bier gebraut, als mit demselben. Das Einweichen der Getreidesaamen im Wasser, oder malzen, geschieht, um den Kern, worinn der süße Schleim eingeschlossen ist, zu erweichen, und diesen desto leichter auszuziehen, s. Malz. Damit sich das Malz desto besser auskochen lasse, wird es auf der Mühle geschroetet, welches viele Erfahrung und Geschicklichkeit erfordert, da es weder zu grob, noch zu klein seyn muß. Das Verfahren bey dem Einkochen oder Brauen ist verschieden. Die gekochte Brühe oder Flüssigkeit heißt Würze oder Wert, ist sehr süß, würde aber bald in die saure Gährung übergehen und Essig werden. Man gießt daher einen besonders gekochten Extrakt von Hopfen hinzu, der den widerlich süßen Geschmack aufhebt und das Getränk weit dauerhafter macht. Doch sind es eigentlich die Fruchtknöpfe des Hopfens, welche man bey dem Brauen gebraucht, s. Hopfen. Bey dem Ausziehen der Kraft und Bestandtheile derselben verfährt man auch nicht überall gleich, auch hängt sehr viel von der Güte des Hopfens ab. Die Gährung des mit dem Hopfen versetzten Biers befördert man endlich durch Hefen, obwohl jene bey einigen Bieren auch ohne diese erfolgen soll. Die Vollendung der Gährung geschieht aber in den Fässern, worinn das gegohrte Bier gefüllt wird. Zu dem Doppelbier und Lager, oder Märzbier macht man eine stärkere Würze und setzt auch mehr Hopfen hinzu, daher sie sich lange halten. Verschiedene andere Zusätze nimmt man gewöhnlich in der Absicht, um das

Wohns Waarenlager.

Versauern des Biers zu hindern, oder es berauschender zu machen. Von dieser Art ist das sogenannte Bottel-, Buttel- oder Doutheillenbier. Dieses ist vor Endigung der Gährung in kleine Gefäße gebracht, mit einigen Gewürzen, vorzüglich Zimmet, Nelken und Kardemomen vermischt, und dann wohl verstopft in kühlen Kellern aufbewahrt. Sobald dies Bier an die freie Luft kömmt, wird es ganz zu Schaum. — Gutes Bier muß so helle seyn, wie Wein, etwas bitter schmecken, nicht blähen, durch die Harnwege schnell abgehen, durch die Destillation den meisten brennbaren Geist geben, und die wenigste freie Säure haben. — Brothhan ist eine Art Bier, die von der gewöhnlichen abweicht, an mehreren Orten, doch überhaupt sehr verschieden, bereitet wird, meistens aber mehr Weizens als Gerstenmalz, gar keinen, oder nur sehr wenig Hopfen erhält. Es ist weißlicht, hat einen süßen Geschmack und den Namen von seinem Erfinder im 16ten Jahrhundert. Kräuterbiere sind solche, die den Zusatz von dem gewürzhaften Wesen einiger Kräuter, Saamen, Blumen oder Wurzeln erhalten, und davon Geruch, Geschmack und Kräfte angenommen haben. Braunschweigische Numme, Nume oder Nome, die auch den Namen von ihrem Erfinder hat, wird zwar nur noch in wenigen Häusern bereitet, aber häufig ausgeführt und sehr weit versandt, geht sogar nach Ostindien, und soll die merkwürdige Eigenschaft haben, daß sie unterwegs einigemal sauer wird, und dennoch an ihrem Bestimmungsort ihren guten Geschmack wieder erhält; doch ist der Absatz sehr bey weitem nicht so beträchtlich, wie

vormals. Die Englischen Biere Ale und Porter sind in neuern Zeiten zu beliebt geworden und zu allgemein verbreitet, als daß die vormals so berühmten Deutschen Biere, nicht nur auswärts, sondern selbst in ihrem Vaterlande sich in ihrem ehemaligen Ansehn erhalten könnten. Einige derselben finden indeß doch noch zum Theil einen selbst entfernten auswärtigen Absatz, wenn gleich nicht in dem ehemaligen Umfange, z. B. das Hamburgische, wovon ziemlich viel nach einigen Französischen Häfen, insonderheit nach Bordeaux geht; das Altonaische, welches nicht nur im Dänischen, besonders in Norwegen, sondern auch in einigen andern Gegenden einen starken Absatz findet; das Lübecker, Danziger u. s. f.

Bier-Essig, s. Essig.

Bigarrade ist eine Sorte bitterer oder saurer Pomeranzen mit einer bleichgelben, edigten oder ungleichen Schale, die auf verschiedene Art genutzt wird. An verschiedenen Orten in Provence bereitet man aus der Schale derselben häufig eine Essenz. Aus der Blüte des Baums zieht man noch häufiger, wie aus der gewöhnlichen Orangenblüte, das Pomeranzenblütenwasser, wovon das Malthesische am meisten geschätzt wird, weil es unverfälscht ist, dagegen in der Provence und andern Gegenden Frankreichs mancherley Betrug damit gemacht wird.

Bignonenholz oder Jacarandenholz, Franz. Bignone de Brésil, auch Bignone à ebène, ein theils weißes, theils schwarzes schönes marmorirtes hartes Holz, das vorzüglich zu eingelegten Arbeiten brauchbar ist, von 2 noch unbekannten Baumarten in Süd-

amerika, die sich durch Schönheit, Reichthum und Fülle der Blüten in den Wäldern auszeichnen, s. auch Jacaranda.

Vigorwein, eine Art Französischer Weine aus der Landschaft gleiches Namens, deren beste Sorten um Peyrignere, Aubaredo und Mun fallen. Sie sind theils roth, theils weiß und gleichen den Bearsnern. Die von Bic-Vigorre und Bic Vil sind etwas herbe und säuerlich.

Bijon, s. Gummi, Orenburger.

Bijoun nennt man in Provence auch das Benzoeharz; doch versteht man hier im gemeinen Leben unter diesem Namen den Terpentia, s. d. Art.

Bijouterien, auch Nippes, nennt man eigentlich im Französischen kleinen und großen Handel alle kleinern feinem Arbeiten von Gold, Silber, Platina, überhaupt edlen, seltener von unedlen Metallen, die zum Schmuck reicher oder wohlhabender Leute, zur Zierde der Zimmer durch Aufstellung u. a. gehören. Bey dem großen Wechsel der Moden ist die genauere Bestimmung der dahin gehörigen Artikel fast unmöglich. Paris, Lyon, Genf und einige andere Städte zeichnen sich durch solche Arbeiten und den Handel damit vorzüglich aus. Man hat den Namen auch in Deutschland allgemein eingeführt und versteht insonderheit darunter alle Gattungen von Ringen, Colliers de chien, Filigranringe, Kuglringe, Halstuchringe, Halstuchnadeln, Ohrringe, Ohrgehänge, Halsbänder, Ketten, Bracelets, Euis, Stockknöpfe, Herzen, Medaillons, Uhrschlüssel, Petschaste, Uhrbänder und Ketten, Damens Uhrhaken, Scherpenschnallen, fals

sche Uhren, Verlocken u. m. a., auch eingelegte Arbeiten in Elfenbein u. a., mit Perlen, Figuren, verzogenen Namen und dergl. m. Die vorzüglichsten und meisten Deutschen Künstler oder Arbeiter in solchen Waaren sind in Berlin, Hanau, Pforzheim, Schwäbischgmünd, Wien, Ludwigsburg, Offenburg, Prag, Oehringen, Ingelfingen u. s. f.

Vimaas - Sapan heißt in Holland die kleine und dünnere Sorte des Ostindischen Rothholzes, s. den Art. Brasilienholz.

Vimstein, auch wohl Vimsenstein genannt, (pumex, Franz. pierre ponce, Engl. pumice-stone, pomice) ein löcherichter, leichter, zerreiblicher Stein, der auf dem Wasser schwimmt, nicht Feuer schlägt, nicht mit Säuren braußt, wenig oder gar kein Eisen, aber bald mehr, bald weniger Bittererde enthält und im starken Feuer ohne Zusatz Glas wird. Man findet ihn von verschiedener Farbe, silberweiß, grau, gelblich, weißgrau, auch grauschwarz und braunröthlich, theils verb, theils eingesprengt. Das Innere geht aus dem Matten in das Starkschimmernde, in den Seidenglanz und das Wenigglänzende über. Der Bruch ist theils gleichlaufend, theils wellenförmig und untereinander laufend faserig, bisweilen auch blasig. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckigt, ziemlich scharfkantig, an den Kanten durchscheinend, weich, doch ins Harte übergehend, völlig spröde, mager und rauh im Anfühlen. Ueberhaupt ist er wegen der vielen mit Luft angefüllten Zwischenräume leichter als Wasser, und läßt sich leicht zersprengen. Aller Vimstein, er mag auf trockenem Lande, oder schwimmend auf dem Meer

gefunden werden, hat seine Bildung durch das Feuer erhalten, ist gewiß ein vulkanisches Produkt, und findet sich auch am häufigsten bey feuerspeienden Bergen, theils bey den noch vorhandenen oder brennenden, theils bey ehemaligen oder erloschenen Vulkanen, z. B. in mehrern Gegenden von Deutschland und andern Ländern. In größter Menge findet er sich in Europa auf den Liparischen Inseln bey Sicilien, vorzüglich auf Lipari und Volcano, woher schon von den ältesten Zeiten, wie jetzt, der größte Theil von Europa, meistens über Sicilien, auch wohl über Neapel, oder von Livorno aus, den nöthigen Vimstein erhält. Lipari insonderheit ist die unerschöpfliche Vorrathskammer davon und enthält ganze Berge von Vimstein, in welchen große Weitungen schon ausgebrochen sind, ohne daß eine Abnahme merklich würde. Ebenso findet er sich in außerordentlicher Menge, und dem Liparischen ganz gleich, auf Volcano, woher doch seltener etwas davon geholt wird, da man diese unbewohnte Insel, deren Feuer nie erlischt, meistens nur des Holzes wegen besucht. Indes dient nicht aller Vimstein dieser Inseln, der an Dichtigkeit, Härte und Schwere sehr verschieden ist, zum Gebrauch. Die einzige Art, welche davon in den Handel kömmt, ist leicht, porös, fasericht, schwimmt auf dem Wasser, hat ein seidenhafte Ansehn auf dem Bruch, ein hartes Korn und ist fest, so daß man sie zum Poliren des Marmors und der Metalle gebrauchen kann. Diese Art des Vimsteins läßt sich zu einem feinen Pulver zermahlen und bleibt doch in den feinsten Theilen so rauh, daß diese die Oberfläche der Körper angreifen und abreiben,



ohne sie zu reißen. Sie wird daher zum Abreiben und Poliren von Hutmachern, Leder- und Pergamentgerbern, Ebenisten Metallarbeitern, Steinhauern und andern Künstlern gebraucht, theils zerstoßen, gesiebt und geschlemmt, theils in ganzen Stücken. Im Orient gebraucht man den Vimsstein auch in den Bädern zum Abreiben der Haut. In Ländern, wo man ihn in Menge hat, wird er zerstoßen zwischen dem Mörtel zum Bau gemengt, da der Vimsstein, wie der Terras und die Pozzolanerde eine vorzüglich bindende Eigenschaft hat. Guter Vimsstein im Handel muß überhaupt leicht, rauh, zerreiblich, grau, ohne Sand und andere fremde Theile seyn, auf dem Wasser gut schwimmen, aus großen Stücken bestehen, nicht mit ganz kleinen Stücken oder Grus untermischt seyn. Metall- und manche andere Arbeiter müssen nemlich sehr lichterichte und so große Stücke haben, daß sie die zum Reiben bequeme Gestalt annehmen und gehörig gefaßt werden können. Man unterscheidet ihn in gemeine graue, und in feine weiße glänzende Sorte, die man am meisten aus Venedig oder Triest erhält. In Livorno wird er bey 1000 H, in Triest und Venedig nach Centnern, in Hamburg bey 100 H (1793 zu 5  $\frac{1}{2}$  bis 7 Mark Voco ohne Rabatt verkauft. Man zieht ihn auch häufig aus Messina.

Bindelli sind die Italienischen kleinen silbernen und seidenen Vorten, welche auch Venezianische genannt, zu Mailand und an mehreren Orten, jetzt aber auch in Wien, Leipzig, Berlin, Hamburg u. s. f. von vorzüglicher Güte gemacht werden.

Bindfaden, Spagen, Spa-

gatsfaden ist eine von Flachs oder Hanf gesponnene dünne Schnur, die der Seiler erst in einzelnen Fäden auf dem Vorderrade spinnt, dann auf diesem aus 2 solcher Fäden zusammendrehet, worauf er endlich 5 solcher Doppelfäden zu einem runden oder Bindfaden zusammen auf dem Vorder- und Hinterrade dreht. Nach diesem wickelt er jedesmal 12 Bindfaden zu einem Knauel, legt diesen eine Stunde ins Wasser, spannt dann jeden Faden wieder aus und streicht ihn mit einem Seil von Pferdehaaren und zuletzt mit einem Fischereis, wodurch er geglättet wird. Aus Flachs verfertigt der Seiler: Kanzeleyfaden, von 32 einzelnen Fäden auf 1 H; feinen Bindfaden, 20 bis 24 auf 1 H, und feinen Mittelbindfaden, 16 auf 1 H. Aus Hanf liefert er folgende stärkere Arten: Mittelfaden, 12 auf 1 H; Strangfaden, womit das Pferdegeschirr genäht wird, 8 auf 1 H; Hangriemdrath, womit die Hangriemen an den Kutschen genäht werden, 4 auf 1 H; Zuckerbindfaden, der größte, 3 auf 1 H. Jeder einzelne Faden aller Arten ist 18 Klafter lang, und wird auf ein Wickelholz zu einem Knauel gewickelt.

Bindrotting nennt man im Holländischen Handel das Spanische oder Indianische dünne Rohr, welches zu geflochtenen Stuhlstützen gebraucht wird, s. den Art. Rotting oder Rotang.

Birke, gemeine weiße Birke, Birkenbaum, Man-, Bunne-, oder Bonnebaum (*betula alba* L.) mit den zufälligen Abarten, als Hangelbirke, Glasbirke, Naserbirke, Spizbirke, eine der nützlichsten Baumarten, die fast in ganz Europa, vornemlich im nörd-

lichen Theil desselben, in Deutschland allenthalben wächst, der letzte Baum ist, den man in den Polarländern findet und in Grönland als der einzige Baum vorkommt. Sie wird mehr hoch als dick, erreicht eine Höhe von 60 bis 70 Fuß, kommt schnell zu ihrer Vollkommenheit, geht aber auch bald wieder ein, und verlangt daher die gehörige Zeit, höchstens 40 Jahr, zu ihrer Benutzung als Holz. Das letztere ist zähe, und wird in den nördlichen Gegenden immer härter, wie sich insonderheit bey Untersuchung der Französischen und Schwedischen zeigt. Unter den Nußhölzern hat die Birke einen vorzüglichen Platz. Ihr hartes, zähes Holz läßt sich am obern Ende gut spalten und bearbeiten; das untere oder Stammende ist immer härter oder schwerspaltiger. Es wird von den Sieb-, Korbmachern, Böttchern, Drechslern und Tischlern gerne gebraucht; wo härteres Holz fehlt, dient es auch zu Radsäbren, Erillingen u. s. f. Die Wagner haben es zu vieler Arbeit nöthig; man macht Deichseile und Leiterbäume davon, nußt es auch zu Pflugarbeiten; verfertigt Sättel, Stühle, Mulden, Faß- und Kufenreifen u. s. f. daraus. Die sogenannte *Maserbirke*, die von der Wurzel an einige Ellen hoch eine grobe höckerichte Rinde hat, und auf hohen Hügeln wächst, kann bey Hammerwerken genußt werden, und von den Masern macht man Schäfte zu Flinten und Pistolen, Messerhefte, Stockknöpfe, Dosen und Pfeifenköpfe. Die Tischler gebrauchen diese Masern gerne zu eingelegter Arbeit, die wegen ihrer Schönheit vor manchen Ostindischen Holzarten einen Vorzug haben. In Lappland macht man Töpfe und Löffel, seine Schüs-

seln, Löffel und dergl. davon, die dünne, wie Papier, und durchsichtig sind. Die Masern der Wurzel hält man für die größten, die aus den Stämmen für die stärksten, und die von den Zweigen für die schönsten. An einigen Birken findet man so große Auswüchse, daß die größten Gefäße daraus gemacht werden können. Die Rinde und das Holz nußt man noch in vielen Gegenden auf mannigfaltige andere Art. Wenn man die Blätter mit Alaun und Wasser kocht, und Kreide in den durchgeseihten Abtub schüttet, so erhält man das sogenannte *Schüttgelb*; läßt man aber die Kreide daraus weg, so heißt die Farbe *Schüttgrün*; überdem nußt man die Birke zu Kolen und zum Lohgerben. An freier Luft stockt das Holz zu bald, daher taugt es nicht zum Bau. Der dünne weiße zähe Bast, welcher die Oberrinde der Birken ausmacht, ist fast unverweslich, dauert wenigstens ungemein lange, wird daher in Norwegen und Schweden von armen Leuten zur Bedeckung der Häuser gebraucht. Er läßt sich auch, durch Einweichen in heißem Wasser, wie Leinwand ausbreiten, an einander nähen und aufrollen, daher er in Rußland von Tungusen, Jakuten und andern möglichst breit geschält, und statt der Felle oder Felle zur Bedeckung ihrer Episkurten von Stangen gebraucht wird. In Nordamerika machen Indianer und andere aus dieser weißen Birkenrinde Decken oder Matten zum Gebrauch auf Reisen über ihre Pelze, auch über die Baaren, um sie gegen Nässe zu sichern. In Sibirien macht man auch Gefäße mit einem Boden von Fichtenholz daraus, die keine Feuchtigkeit durchlassen. Die Rinde der Birkensträucher schält man in Ruß-

land in Riemen ab und benutzt sie, wie Lindenbast, zum Flechten der Bastschuhe oder Socken in großer Menae; Lappländer und Finnen verfertigen auch Körbe daraus, die wie gewebt aussehen, ferner Stricke, Teller, Kellen, Schachteln, besonders aus der feinen Rinde runde Dosen mit Fäden von Bley überzogen. Die innere schwärzliche Schale der Rinde wird an vielen Orten statt der Eichenrinde, oder mit dieser zugleich gebraucht; das Leder soll aber dadurch bräuner werden und an Dichtigkeit verlieren. In Frankreich verfertigt man auch Stricke aus der Rinde, und in ältern Zeiten gebrauchte man die innere harte Lage zum Schreiben. Den Birken schwamm wissen viele zu Lunder zuzurichten. Merkwürdig ist insonderheit die Benutzung des Birken safts. Dieser ist im Frühjahr so häufig, daß er oft von den äußersten Spitzen der Zweige tröpfelt. Man kann ihn von den Bäumen abzapsen, und in der Haushaltung und Medizin gebrauchen. Vor dem Ausschlagen der Bäume, etwa in der Mitte des März, bohrt man sie an, und sammlet durch eine blecherne Rinne den Saft in ein unten hingestelltes Gefäß. Je höher am Baum, desto besser, obwohl etwas wenigern Saft erhält man; der beste aber kommt von den Zweigen, die etwa 3 Finger dick sind. Einen gesunden starken Baum kann man an mehreren Stellen anbohren, und so erhält man in 24 Stunden 10 bis 15 Maas Saft, in anderthalb Wochen aber an Gewicht mehr, als das des ganzen Baums beträgt, der indeß nach einer so gewaltsamen Behandlung gewöhnlich abstirbt. Doch schon ein mäßiges Abzapsen

die Bäume so, daß sie es oft ertragen. Um eine hinlängliche Menge Saft einsammeln zu können, bohrt man auch viele Bäume zugleich an. Abwechselung von Tag und Nacht, von Kälte und Wärme haben auch einen großen Einfluß auf das stärkere oder schwächere Abfließen. Der Saft ist hell und süßlich, wird auf Bouteillen gefüllt, wenn man ihn vor der Gährung bewahren will, und oben mit etwas Baumöl bedeckt; er dient als Heilmittel, wird aber auch zum Vergnügen getrunken. Durch Abdampfung erhält man einen Syrup davon; die Vereitung eines Zuckers aus demselben ist zwar gelungen, aber ohne Vortheil. Durch die Gährung erhält man daraus ein geistiges Getränk, den Birkenwein, der dem Champagner ähnlich ist. Acht Kannen Birken saft mit 4 H Zucker und 5 Bouteillen Franzwein, etwas Gewürz und Citronenschalen mit Bierhefen zur Gährung gebracht giebt einen haltbaren Wein, den man vorzüglich in Liv- und Curland, auch in Rußland und Sibirien in vielen herrschaftlichen Häusern findet. Einfach bereiteter, wohlfeilerer Birkenwein, mit Honig und Branntwein, ist in vielen geringen Häusern. Der für sich behutsam eingetrocknete Birken saft giebt eine Art Manna; auch erhält man einen guten Essig aus dem Saft. In Rußland hat man eine eigenthümliche Benutzung der alten Birkenrinde, auch der schon faulenden Bäume vom Windbruch zur Vereitung des Birkenöls oder Birken theers (R. Doggot) zur Justengerberey, auch zum Schmieren der Wagen und sich reibenden Maschinen. Er ist das beste Mittel, dem Justen die rechte Güte und Dauerhaftigkeit, und



auch das einzige, ihm den besondern Geruch zu geben. Da die alte Rinde nicht überall hinreichend zu haben ist, so wird schlechterer Daggot aus Birkenholz mit der Rinde geschwelt. Sonst zieht man in andern Gegenden aus der Rinde auch ein Wasser, Degenöl oder Birkencheer genannt, und gebraucht es als Arzeney. In der Ukraine wird der Birkenfaß in ein mit fettem Thon ausgeschlagenes Loch geleitet, wo er zu einer Gallert und endlich zu einem bernsteinfarbigen elastischen, aber durchsichtigen Beseu, wie das Kerberharz, verwandelt wird. Die Rolen vom Birkenholz sind vorzüglich brauchbar bey Eisenhütten und andern Abfällen, unterhalten eine gleiche, beständige, lebhaftre Blut, sollen auch den Kopf nicht so leicht, als andere, einnehmen, und dienen vorzüglich mit zur Bereitung des Schießpulvers. Die zarten Rinden der Birke benutzt man häufig zu Beseu. — Die Nordamerikanische niedrige Birke (*Betula pumila* L.) hat eine Warzel von hochrother Farbe, daher sie zu eingelegten Arbeiten sehr nützlich ist. Die Nordamerikanische zähe Birke (*Betula lenta* L.) in Virginien, Canada u. s. w., wächst schnell und gerade in die Höhe, ist in ihren Aesten vorzüglich biegsam, hat eine Rinde von aromatischem Geschmack und Geruch, und wird wegen ihres Holzes sehr geschätzt. Aus der Rinde macht man auch Piroguen oder Rähne, die lange dauern und leicht zu regieren sind. — Die sogenannte Hangelbirke, deren Zweige, wie an der Babylonischen Weide, herabhängen, entsteht aus gemeinem Birkenfaß, erhält aber mit dem Alter bey einem freyen Stande

diese Gestalt. — Den Ruß vom dem Holze der gemeinen Birke hält man für den besten zur Buchdruckerschwärze. Die Asche vom gebrannten Birkenholz dient ebenso gut zur Bereitung der Portasche, wie die von Eichen, Büchen u. a. Trockene Birkenasche gebraucht man zum Putzen des dunkel angelauten Glases; mit Tannenharz giebt sie eine gute Lauge zum Weizen und Bleichen der Leinwand.

Birke, Kamtschatkische oder Russische, s. Sternbirke.

Birkenfaß od. Birkenwasser,

Birkenöl oder Birkencheer, s. Birke.

Birkenwein, Birken-Champagner

Birkenthon nennt man eine Thonart, die theils in Schweden, theils auf den Färder Inseln vorkommt; auf den letztern röthlicht, im erstern meistens weiß, gelblicht und bläulich ist. Gewöhnlich hat sie eine Mischung von Sand, im Bruche ist sie schiefericht, trocken und fein; im Feuer brennt sie nicht sehr hart, wird gewöhnlich blaßroth darin, und schmilzt viel leichter, als der gemeine Thon.

Birnbaum, *Pyrus*. Die zahlreiche Gattung der Birnbäume in den Europäischen Gärten ist durch Kultur und Bastardzeugungen aus dem wilden Birnbaum (*Holzbirne*, *Pyrus silvestris*, *Pyraster*) entstanden, der sich in den Wäldern von ganz Europa findet. Dieser ist auch in den meisten Gegenden unter den wilden Obstarten die gemeinste, wächst sowohl in gutem, als schlechten Boden, wird hoch und stark, hat ein noch festeres und schöneres Holz, als der wilde Apfelbaum und wird daher sehr gesucht. Das Stammholz der ausgewachsenen Bäume ist roth,

oder rothgelb, läßt sich so gut schwarz beizen, daß es mit dem feinen Ebenholz verwechselt werden kann und wird von vielen Künstlern für das beste Holz zu allerley feinen und eingelegten Arbeiten gehalten. Nächst dem Holze des Buxbaums und Spirlingsbaums dient es am besten zu Formschneiderarbeiten, vorzüglich wenn der Stamm 1 bis 2 Jahre auf der Erde gelegen hat. Tischler, Bildschnitzer, Drechsler u. a. suchen es sehr, verarbeiten es häufig und gerne zu allerley mechanischen Instrumenten, Rämern in Rädern u. m. a. zu Druckerformen für Tappeten, Zize und Cotteue, auch andern Modellen, Holzschnitten mancherley Art, zu blasenden Instrumenten, besonders Bassons und Flöten, zu vielerley gedrechselten Sachen, besonders dient es als Nußholz für die Tischler. Es ist stärker und brauchbarer, als das von den Gartenbirnen, fein geschlossen, schwer, ohne Knoten, sehr gleichförmig, läßt sich nach allen Richtungen bearbeiten und dreheln, und springt nicht leicht aus, doch greift der Wurm es früher an, als anderes Holz. Die Blätter geben eine feste gelbe Farbe; aus der zerstoßenen Rinde läßt sich ein braunrother Lack bereiten, das Holz aber und die Rinde von den Zweigen geben der mit Wismuth vorbereiteten Woll eine Zimmetfarbe. Seine Früchte, die Holzbirnen, sind ein angenehmes Futter für das Wild, geben auch den bekannten guten Birn, essig und mit andern vermischt Birnmost und Brantwein. Aus den Kernen derselben, die bey dem Essigbrauen übrig bleiben, macht man, wie aus denen der wilden Aepfel, in Thüringen ein vortreffliches Del, wovon man 3 H

aus einer Meße erhält, 1 H 4 Ggr. kostet, und das fast von besserem Geschmack ist, als Baumöl. Die Rinde dient zum Gerben, und die Schwämme der Birnbäume kann man eben so, wie die von den Eichen, vorzüglich zu Feuerschwamm benutzen. Bey den Holzhändlern findet man das Holz sowohl in Planken, als auch in Bohlen und Stendern. Die erstern sind mit der Säge geschnitten, 11 — 12 Zoll breit, 12 — 13 Linien dick, und 6, 9 oder 12 Fuß lang; die Bohlen sind 25 Linien dick, 6, 7 bis 8 Zoll breit, und so lang, wie die vorigen; die Stender halten 4 Zoll im Quadrat, und sind 6 bis 10 Fuß lang. Schade nur, daß das Holz, außer dem Wurmfraß, auch so leicht durch Fäulniß leidet und sich schnell wirft. — Von dem zahmen oder Gartenbirnbaum giebt es eine ungemein große Menge von Arten und Abänderungen, deren man 1500 zählt, worunter indeß häufig wohl die bloß veränderten Namen einer einzigen Sorte als eigene Abarten mit aufgeführt sind. Die meisten derselben entstanden in Frankreich, wie schon der Name verräth. Eine genauere Angabe derselben gehört nicht hieher. In England und Frankreich wird vorzüglich aus den überreifen Birnen, nachdem sie geschält, zerschnitten und kleingestampft sind, Birnwein oder Perry verfertigt. In Ungarn und vorzüglich in Mähren, in Schlesien, Sachsen, in den Fränkischen und vielen Rheinländern trocknet man eine Menge Feld- und Gartenbirnen, und treibt einen beträchtlichen auswärtigen Handel damit. Triest, Genua und Neapel liefern insonderheit eine Menge kandirter oder in Zucker eingemachter Birnen.

Birnmoss, Birnwein, auch Eider, eigentlich Perry genannt, wird in England in vielen Gegenden in großer Menge bereitet, da der Birn, um so ungeeignet häufig ist, so gut geräth, oft zu einer außerordentlichen Größe wächst, und dabey so reichlich trägt. In manchen Strichen wird er eben so sehr geschätzt, als der Eider oder Aepfelwein, und in andern sogar vorgezogen. Vielleicht kommt kein Obstwein dem Champagnerwein so nahe, als ein feiner Perry, wovon die Flasche zuweilen mit 1 lb., 1½, ja 2 lb. sterl. bezahlt wird. Perry heißt auch sonst in Frankreich ein rother Champagnerwein der ersten Klasse.

Birporr, verschiedene Arten Ostindischer Cassas. Durch den Dänischen Handel erhält man: eine ordinaire Sorte 1½ bis 1¾ Kopenhagner Ellen lang und 28 bis 29 E. breit; feine von 1¾ E. breit und 29 bis 30 Ellen lang; superfeine, von gleicher Breite mit den vorigen und 28 bis 29 Ellen lang.

Bisam, Moschus, eine braune, krämlichte, schmierige Masse vom allerstärksten und durchdringlichsten Geruch, kommt von dem sogenannten Bisam- oder Moschusthier, welches sich in mehreren Asiatischen Ländern, in den Russischen oben am Irtysh in der Kirgisischen und Soongorischen bergigten Steppe, in Sibirien am Altai, und vom Irtysh im gemäßigten Landstrich bis etwa 55° Breite, und östlich zum Jenissei, Baital, in Daurien, außer der Russischen Grenze aber bis in die Mongoley, nach Tibet und Butan im waldigen Gebürge, nach Caschmir, östlich bis an den Amurfluß, auf der Westseite von Peking herab, durch China bis Tunkin, überhaupt

auf dem höchsten Gebürge des östlichen Asiens findet, und sich von da aus nach allen Gegenden vom 30sten Breitengrade, oder vom Wendekreise an bis gegen den 60sten Breitengrad hin verbreitet hat. In Persien findet es sich nicht, vielmehr wird Moschus aus Tibet dahin zum Verkauf gebracht. Wer es in Syrien und Afrika gesehen haben will, verwechselte es mit den Gazellen. Es hat das Ansehn eines Rehes, aber nicht dessen Munterkeit, ist rothbräunlich, gelblich gefleckt, und schön, kleiner als das Reh, nur etwa 3 Fuß lang, und hat einen kurzen Schwanz. Die Farbe leidet verschiedene Abänderungen nach dem Alter und nach der Jahreszeit. Das Thier hält sich nur auf rauhen Felsen, in kalten bewaldeten Bergthälern, nie in freien sonnigten Bergen oder Ebenen auf, lebt einsam, ist sehr scheu, äußerst flüchtig, daher schwer zu jagen, wird auch hauptsächlich nur der starkriechenden Materie wegen aufgesucht, die sich in dem Moschusbeutel, der etwa 1½ Drachmen wiegt, um die Gegend des Nabels findet, worinn etwa 1 Drachma dieser Materie enthalten ist. Das Fleisch ist zwar essbar, hat aber einen unangenehmen Moschusgeschmack und wird selten genossen. Das Fell giebt gut gerbt ungemein zarte Handschuh, wird auch mit den Haaren zu Mützen und Winterkleidern gebraucht. Den größten Werth hat dies Thier durch den Bisam oder Moschus, den man am vorzüglichsten aus Tibet erhält, welcher den Sibirischen weit übertrifft. Der letztere hat einen viel schwächeren Geruch, so daß Personen ihn ertragen können, bey welchen jener Ohnmachten bewirkt; auch nähert sich der Geruch mehr dem



**Bibergeiß**; vor einigen Jahren galt ein sibirischer Moschusbeutel in der ersten Hand 30 bis 60 Kopeken, jetzt aber gedoppelt, da er stark nach China aufgekauft wird, wahrscheinlich um den von Tibet damit zu verfälschen. In Tibet soll die größte Blase oder Beutel, die gewöhnlich nicht größer als ein Hühnerei ist, nicht einmal ½ Unze enthalten. Dabey erhält man diese kostbare Waare nur von einem männlichen, und zwar wild lebenden Thier durch mühsame Jagd; ferner wird jährlich in Asien selbst eine Menge verbraucht und doch so viel nach Europa versandt; es ist daher schon zum Voraus eine große Verfälschung zu vermuthen; diese geschieht von den Indianern wirklich, ihr Verfahren dabey wird aber sehr verschieden angegeben. Der unschädlichste Betrug soll durch Vermischung mit kleinen Bleystücken und Steinchen zur Vermehrung des Gewichts; der schädlichere aber durch einen Zusatz von thierischen oder vegetabilischen Theilen gemacht werden, die eine Fäulung bewirken und Insekten herbeyziehen, welche den eigentlichen Moschus meistens aufzehren. Oft wird dieser Betrug noch in Europa wiederholt, und wie die Portugiesen noch im Besitz des Alleinhandels waren, soll unter diesem Namen oft ein eigenes Portugiesisches Kunstprodukt verkauft seyn. Der Ankauf in Blasen sichert gegen den Betrug nicht, denn man weiß auch in Indien und China künstliche, den ächten sehr ähnliche Beuteln zu machen, die man mit verfälschtem Moschus füllt und mit dem ächten stark parfümirt. Auch das Vernähen oder Versiegeln der Beutel ist kein sicheres Kennzeichen. Nach Europa kommt der Moschus vorzüglich durch den Portugiesisch,

Holländisch u. Englisch Ostindischen Handel. Die Engländer bringen ihn vorzüglich aus Bengalen, wohin, so wie nach Patna und Suratte, sehr viel aus Tibet und Butan kommt; in beiden letztern Oertern kaufen auch Portugiesen, Holländer und Franzosen ihn ein. Nach Batavia kommt noch viel aus Cochinchina, und in Holland wird er unter dem Namen des Moschus von Tunkin nach Unzen verkauft, auch werden keine Loose, wie bey andern Spezereyen davon gemacht. Der Russische oder Sibirische, welcher auch wohl unrichtig Cabardinscher genannt wird, kommt theils aus Petersburg, theils aus Archangel nach Hamburg und Holland, auch wohl landwärts von Astrachan her nach Deutschland, doch nicht häufig. Von Petersburg wurden 1786 überhaupt 20 medicinische H ausgeführt, so viel beträgt die Ausfuhr selten; dennoch stieg sie 1798 sogar auf 198 H. Der sogenannte Persische kommt aus den entferntern Asiatischen Ländern nur über Persien, und wird für schlechter als der in Tunkin, China und Cochinchina eingekaufte gehalten. Bey der chemischen Untersuchung findet sich im Moschus ein wesentliches ätherisches Oel, welches mit harzigen Theilen verbunden ist. Ueber dem Feuer blähet er sich auf, und giebt erst den eigenthümlichen, hernach einen sehr stinkenden empyreumatischen Geruch; schwigt ein feines gelblichtes Oel aus, und hinterläßt eine schwarze Koke. Der Geschmack ist scharf und etwas bitter. Nach der Behauptung der Materialisten muß guter Moschus schwarzbräunlich, fast rothfarbig, zwar trocken und krümlig, aber doch zugleich etwas fettig seyn. Kauft man ihn in

Blasen, so soll man die dünnen mit wenigen Haaren besetzten wählen, um nicht so sehr am Gewicht zu verlieren. Am besten bewahrt man ihn in wohl vermachten gläsernen oder irdenen Gefäßen auf, die in bleyerne Büchsen gesetzt, und damit an einen kühlen, nicht zu feuchten Ort gestellt werden, insonderheit möglichst von andern Gegenständen abgesondert, da er allem, was ihm nahe ist, seinen hartnäckigen Geruch mittheilt, den viele Personen nicht ertragen können. Der Verbrauch desselben ist in neuern Zeiten als Arznei und zu Parfums viel geringer, wie ehemals; die letztern werden zwar noch in den südlichen Europäischen Ländern, aber auch hier bey weitem nicht so sehr, wie ehemals, geachtet. Es giebt auch einige Pflanzen, die den Bisamgeruch haben, z. B. die Saamen vom Abelmusch, eine Art Storchschnabel, eine Malva u. a., die nicht nur von den Parfümieren gebraucht werden, sondern wegen ähnlicher Arzneikräfte auch von einigen Ärzten gegen dieselben, nur nicht zu heftigen Uebeln, die man mit Bisam heilt, genutzt sind. Nach neuern Nachrichten ist das Thier in den Gebürgen von Tibet sehr häufig, kann nur mit Erlaubniß der Regierung gejagt, und muß hier aller Bisam von eigenen Beamten untersucht und mit dem Siegel der Regierung versehen werden. Das letztere sichert dennoch nicht gegen Betrügereyen.

Bisamkörner, Bisamkraut, Abelmusch, (Grana Abelmusch) Franz. Ambrette, graines de musc, sind kleine braunschwarze, rauhe, glänzende Saamenkörner, von einer niedrigen krautartigen Pflanze (Hibiscus Abelmuschus L.), die in Arabien, Aegypten,

Ostindien und Amerika wächst, auch häufig in Europa in Gewächshäusern gezogen wird. Diese Saamen sind nierenförmig, haben einen gleichsam aus Ambra und Bisam vermischten Geruch, und werden in Ostindien zum Räuchern gebraucht; in Westindien trägt das weibliche Geschlecht sie zur Zierde und des Geruchs wegen am Leibe. Vormalis gebrauchte man sie in Europa als eine nervensstärkende Arznei; jetzt werden sie noch häufig von den Parfümieren zum Anmachen des feinen Haarputzes benutzt. Frankreich erhält viel davon aus Martinique; man zieht sie daher am besten von Bordeaux, wo sie nach H verkauft werden. Man verfertigt auch wohl Paternoster oder Rosenkränze daraus.

Bisamnuß, s. Mustatnuß.

Bisamratte, Moschusratte, auch Bisam-Spizmaus genannt, (Sorex moschatus L. Gm., Castor moschatus L. Syst. Nat. X) Franz. Desman nach Buffon, aus dem Geschlecht der Mäuse; wohnt in Erdhöhlen an den Fluß; und Seeufern, sowohl in Nordamerika, als auch in Rußland, in der Bucharey u. s. f.; hat das Ansehen einer Spizmaus, ist aber größer als ein Hamster, röthlichtbraun und schwärzlichgrau am Rücken, am Bauch weißlichtaschgrau. Das Haar ist mittelmäßig lang, glänzend und zart, wie Viberhaar, doch mit längern Stachelhaaren vermischt; der Balg ist überhaupt zwar weich und warm, aber weder schön noch stark. Der Schwanz ist fast so lang, wie der Körper, gegen das Ende platt, fast nackt und mit Drüsen besetzt, die eine Bisammaterie, am Gewicht überhaupt etwa 20 Gran, enthalten, da das ganze Thier etwa 16 bis

20 Unzen wiegt. Viele derselben gerathen in die Neze der Fischer und ersticken. Man nimt ihnen dann den Balg zu Pelzwerk, und den Schwanz nußt man, weil er durch seinen Moschusgeruch die Milben entfernt, das Pelzwerk gegen diese zu sichern, indem man ihn dazwischen legt, bey welchem er über 2 Jahre nützt. Aus atelicher Ursache legt man die Schwänze auch bey Kleidern, nur nimt alles einen starken Bisamgeruch davon an, der vielen unangenehm oder gar unerträglich ist. Wegen des Geruchs, den auch der Balg behält, wird dieser nur in schmalen Streifen zu Verbrämungen gebraucht. Das Haar kann eben so gut, wie das von den Vibern zu Hüten gebraucht werden. Rußland und England, letzteres von Canada, bringen das Pelzwerk in den Handel. Im erstern wird es bey Deckern oder hundert Stück verkauft, vorzüglich in Petersburg und Archangel.

Bisamthier, s. Bisam.

Bischofsberger Rheinwein, siehe Johannisberger und Rheinwein.

Biscuit in der Backerey, siehe Zwieback.

Biscuitporzellan heißt die einmal g. brannte Porzellanwaare, die noch keine Glasur hat. Zu allen Sachen, die aus einer zwar gebrannten, aber nicht glasierten Porzellanmasse bestehen sollen, werden in den Fabriken die weißesten Materiatien ausgesucht, und diese liefern nicht nur einzelne Figuren, sondern auch ganze Gruppen von Biscuit.

Biscuit aus der Wedgewood-fabrik in England ist die allgemeine Benennung alles Basaltporzellans, welches diese liefert, fast alle Ei-

genschaften dieses Steines und eine sehr schöne Schwärze hat.

Bisette, eine gemeine Art von Zwirnspißen, die in Frankreich, besonders um St. Denis, Grisfons und Montmorency in 3 Sorten, feine, mittlere und grobe, vorzüglich zum Gebrauch für das Landvolk, versertigt werden.

Bislint, eine sehr schmale Bandsorte, s. Band.

Bismuth, s. Wismuth.

Bittersalz, Englisches, ist ein erdigtes Nittelsalz, welches aus der Verbindung der Schwefelsäure mit der Bittersalzerde, Bittererde, oder Magnesia, entsteht. Vormalis erhielt man es allein aus England, woher auch noch sehr vieles kömmt; hier gewinnt man es aus dem Mineralwasser zu Epsom oder Epsom durch Verdunsten und Kristallisation. Jetzt hingegen zieht man es in England sowohl, wie in vielen andern Ländern, ohne weitem Zusatz, aus der beyim Einsieden des Seewassers, oder der Salzsoole aus Quellen, zurückgebliebenen Mutterlauge, unter andern häufig in den Deutschen Salzwerken. Es findet sich auch in vielen Mineralwassern, wie im Bilitner, Sedlitzer, Seidschützer u. a. Brunnen; überdem an alten Mauern, auch an Felsen ausgeschlagen, wovon das Gletschersalz zum Beyspiel dient. In Deutschland zieht man es aus Bilin in Böhmen von der Herzoglich Raudnitz, Fürstlich Lobkowitzher Industrie, und Kommerz-Direktion; aus Schönebeck bey Magdeburg von der königlichen Fabrik-Kommission; aus Sedlitz in Böhmen von der Bitterbrunnens Direktion; aus Würzburg von der Saline zu Creuzburg u. s. f. Eigentlich schießt das Bittersalz in starke säulenförmige Kristalle an, im Handel aber kömmt es in Sorten



spießigen Kristallen vor, weil man bey der Bereitung desselben die Lauge umrührt, wenn es sich krystallisiren will. Zuweilen wird auch ein hart krystallirtes Glaubersalz, statt Bittersalz, verkauft, dessen Auflösung aber durch mildes vegetabilisches Alkali nicht niedergeschlagen wird, auch hat es den bitteren Geschmack des eigentlichen Bittersalzes nicht.

Bistre, s. *Brabantese*.

Bitterholz, Surinamisches, s. *Quassia*.

Blackfisch, Dintenfisch, Dintenzwurm, auch Pilot und Schifferpolnp genannt (*Sepia*), ist ein Seewurm oder Meerinsekt, ein Geschlecht von 8 Gattungen, deren eine, die Seelake (*Lol. offic.*) genannt, einen kalkartigen Rückenschild, oder eine weiße harte Schale, von der Größe einer Hand, auf dem Rücken hat, die sie jährlich, wie der Krebs seine Schalen, abwirft, daher sie auf dem Meer herumswimmt, sorgfältig aufgefischt und von Künstlern benutzt wird. Wasser und Sonnenhitze ziehen, indem sie auf der Oberfläche des Meeres herumtreibt, alle fetten und gallertartigen Theile heraus, und dagegen setzt sich ein salziger Bestandtheil des Meerwassers ab. Man nennt diese Schale *Os sepiae*, gebrauchte sie ehemals als Arzenei, jetzt benutzen insonderheit die Goldschmiede sie zu allerley Formen, auch andere Künstler zum Poliren feiner Arbeiten; überdem wird sie auch wohl unter das feine Wiener, Florentiner und Kugellack gemischt. Sie kömmt vornemlich aus Holland, wo sie an einigen Küstenstrichen unter dem Namen *Seeschäum* viel gesammelt wird; und aus Italien, an dessen Küsten sie häufig vorkömmt, und woher Tiroler Hausirer sie in Packen auf

dem Rücken nach Deutschland bringen. Sie muß in schönen großen Stücken, mürbe wie Bimstein, schön weiß, leicht und scharf auf der Zunge seyn. Den Geschmack hat sie von dem eingedrungenen Meersalz.

*Black - pointe*, auch *contre - bordé* nennt man eine Art Glaskorallen von mehr als 20 Untertsorten, die zum Handel an der Westküste von Afrika gebraucht werden.

Blancard, der Name einer in der Normandie um Rouen u. s. f. verfertigten Flachseleinwand, von mittelfeiner Art, deren Garn vor dem Weben halb gebleicht ist. Die Kette hat bis 2000 Fäden. Sie geht unter dem Namen *Fleuret* oder *Florettas* häufig nach Spanien und von da nach Amerika, sowohl roh, als auch gebleicht. Die Stücke halten 60 bis 70 Stab nach dem inländischen Maas, das aber um 25 Prozent kleiner ist, als das Pariser. Die gebleichte Sorte ist  $\frac{7}{8}$  Ellen breit und 60 bis 66 Ellen lang. Vor dem Bleichen muß sie in der Leinwandshalle zu Rouen an beiden Enden jedes Stückes mit einem Stempel von Ruß und Oel (Puntisch genannt) bezeichnet werden, welcher das Stadtwapen, ein Lamm mit einem Kreuz, enthält.

Blanc d'Espagne nennt man mehrere von einander höchst verschiedene Sachen; einige Chemiker geben dem Bismuthweiß diesen Namen, und jetzt nennt man in Frankreich im gemeinen Leben die geschlemmte Kreide so, welche zur Wassermalerey gebraucht wird.

Blanc de neige sind runde Glaskorallen, zuweilen in der Form der Gerstenkörner. Sie werden in Frankreich nach Maschen von 40 Schnüren verkauft, und, vorzugs-

lich die geschnittenen, im Handel an der Westküste von Afrika gebraucht.

Blanc de Plomb ist eine Art von Bleystoff oder Bleyasche von einer schönen weißen Farbe. Man erhält sie, indem das Blei den Dämpfen des Essigs ausgesetzt wird, und gebraucht sie häufig zu Velfarben; eigentlich ist es das gewöhnliche Bleiweiß, oder diesem gleich, s. den Art. Bleiweiß.

Blanchette, ein weißer sogenannter Seudreswein, den man über Rochelle in Tonneaux von 29 Beltes, oder 232 Pariser Pinten, auch in andern Gebinden erhält, doch wird er immer nach den angegebenen Tonneaux verkauft.

Blankets nennt man in England die weißen zu Kilkenny und in andern Gegenden Irlands gefertigten wollenen Decken; dagegen die Deutschen aus dem Herzogthum Berg (s. Bettdecken) Dutch-Blankets genannt werden.

Blanquette, ein schöner weißer Wein von Negreux in Provence; doch hat auch eine andere Art in Gascoagne denselben Namen.

Blasengrün, Franz. Verd de Vessie, Saftgrün, eine gelblicht grüne Saftfarbe, die man in Frankreich aus dem eingetrockneten und mit Alaunwasser gemischten Saft der gemeinen Kreuzdornbeeren bereitet, und in Schweins- oder Kinderblasen füllt. Sie wird von Malern, Färbern, Gerbern und manchen andern Gewerken, am meisten aber in der Wasser- und Miniaturmalerey, zum Illuminiren gebraucht. Man erhält sie häufig aus Provence und Dauphiné über Marseille, auch von Troyes in Champagne.

Blasenbaum, Blasensenne, (*Colutea vesicaria*) ein bis 12

Fuß hoher Strauch, in Italien, Spanien und im südlichen Frankreich einheimisch, der auch in unsern Gärten vorkommt, wenn er alt ist im Stamm ein schön rothes und gelbgestreiftes Holz hat, welches zu kleiner eingelegter Tischlerarbeit gebraucht werden kann.

Blattgold nennt man die aus feinem Golde geschlagenen dünnen Goldblätter, die zum Vergolden gebraucht werden; uneigentlich versteht man auch wohl den sogenannten unächten Goldschaum (s. Blattmetall) nebst dem Rauchgolde von cementirtem Kupfer darunter. Das feine, oder erste besonders gereinigte Gold wird geschmolzen und in einem Einguß zu einem größern oder kleinern Stabe (Zahn oder Zain) gebildet. Dieser wird erst auf dem Ambos bis zu einer gewissen Länge ausgeschmiedet, dann auf einem Ziehwerk bis zu 12 Fuß Länge ausgedehnt, hernach zusammen gewickelt, und auf einem Ambos mit der Pinne des Hammers bis zu 1 Zoll Breite geschlagen, darauf wieder auseinander gewickelt, mit der breiten Bahn des Hammers einfach geschlagen und mit der Scheere in kleine Platten, von 1 Zoll im Quadrat, zerschnitten. Aus 18 Dukaten an Gewicht erhält man 132 solcher Platten. Jede Goldplatte wird hierauf zwischen 2 Pergamentblätter gelegt und so lange auf dem Marmor mit dem Werkhammer geschlagen, bis sie auf 2 Zoll im Viereck ausgedehnt ist, und etwa die Dicke eines Papiers hat. Nachdem die Blätter wieder im Feuer gegläht sind (das Ausglühen der Zähne und Blätter geschieht öfterer, weil das Metall durch das viele Schlagen spröde wird), werden sie aufs neue zwischen Pergament, wie vorhin, bis zur Größe von 4½ Zoll

ausgeschlagen; dann zertheilt der Arbeiter sie auf dem Rissen mit dem Reißmesser in 2 Theile, so daß 264 Blätter entstehen, die erst gerade geschnitten oder verglichen, dann wieder geschlagen und hierauf wieder in 4 Theile zer schnitten werden, so daß man nun von der angegebenen Quantität 1056 Blätter von  $1\frac{1}{2}$  Zoll im Quadrat hat. Diese werden in 2 Partheien von 528 vertheilt, und zwischen Häutchen von neuem geschlagen, dann aber in 4 Theile zerrissen, woraus 4224 Blätter entstehen, die der Arbeiter wieder zwischen Häutchen vertheilt und so lange schlägt, bis jedes Blatt zu  $3\frac{1}{2}$  Zoll im Viereck ausgedehnt wird. Das Goldblättchen hat seine gehörige Dicke, wenn es, gegen das Licht gehalten, grün aussieht, und wird nun von dem Arbeiter in die Länge und Breite gerade oder völlig viereck geschnitten, und dann zwischen Papierblättchen gelegt, die mit rothem Bolus bestrichen sind. Der Verkauf des Blattgoldes jeder Art geschieht buchweise, da die Papierblättchen, worzwischen es gelegt wird, zusammen geheftet sind, z. B. Feingold, Süßhalbgeschlagen u. s. f.; denn der Goldschläger verfertigt verschiedene Arten Blattgold, zum Theil von ganz feinem, zum Theil aber auch von legirtem Golde. Eine Unze Gold, die in Gestalt eines Würfels höchstens nur  $5\frac{1}{4}$  Linien breit, lang und hoch ist, und nur eine Fläche von ungefähr 27 Quadratlinien bedeckt, wird von den Goldschlägern so ausgedehnt, daß sie eine Fläche von mehr als  $146\frac{1}{2}$  □fuß bedeckt. Aus 1 Dukaten würde, wenn es unzertheilt bliebe, ein Blatt von 2700 □zoll entstehen. Auf eben die Art wird beym Blattsilber verfahren, doch liefert er davon nur

4 Arten. Der starke Abfall oder die Kräße beym öftern Beischneiden der dickern und dünnern Blätter wird nachher wieder eingeschmolzen und verarbeitet. Aus unächten Metallen verfertigt der Arbeiter den sogenannten Gold- und Silber Schaum, wobey er nach der obigen Art verfährt, nur kann er die Blättchen nicht so dünne strecken. Man findet diese Künstler nur in großen Deutschen Städten, vorzüglich in Nürnberg, Fürth, Augsburg, Hamburg, Leipzig, Berlin, Schwabach u. einigen, a., aber nur wenige. Fürth hat gewöhnlich 30 bis 40 Goldschläger mit vielen Gefellen, neben denen noch mehrere Personen vom weiblichen Geschlecht und Kinder beschäftigt sind, so daß die dortigen Werkstätte eine ungemein große Menge von Blattgold, Blattsilber, Metallgold, Metallsilber u. s. f. liefern. Hamburg hat gewöhnlich 8 Meister und eben so viel Gefellen. In Nürnberg bearbeiten die Goldschläger nur das gute, das ist feines und legirtes Gold, die Metallschläger aber das unächte Platt- oder Blattgold und Blattsilber, oder Metall. Von dem Augsburgischen, Nürnbergischen und Hamburgischen Blattgold und Blattsilber geht ungemein viel, vorzüglich von beiden erstern, durch ganz Deutschland, die Schweiz, Italien, ins nördliche Europa, nach Rußland, nach Portugal und Spanien, und von dem Nürnbergischen geschlagenen guten Golde sogar eine große Menge nach England. Die Arten des guten Blattgoldes sind: Feingold, besteht aus 15 Blatt von  $3\frac{1}{2}$  Zoll im □ in einem Buch; Süßhalbgeschlagen aus 12 Blatt von 3 Zoll; Hochhalbgeschlagen, welches durch Legiren



mit Kupfer eine höhere Farbe hat, 6 Blatt von 4 Zoll; Mittel, halbgeschlagen hat weniger Kupfer, wird von Schwerdfegern zum Vergolden gebraucht, besteht aus 12 Blatt von 3 $\frac{1}{2}$  Zoll im  $\square$ ; Breitgold, aus Dukatengold geschlagen, 25 Blatt von 3 Zoll; Franzgold, mit einer Legirung von Silber, zu Buchbinderarbeiten, 25 Blatt von 2 Zoll; Fabrikgold, ein feines Gold für Gold- und Silberarbeiter, 4 Blatt von 4 Zoll im  $\square$ ; Zwischgold, auf einer Seite Gold, auf der andern Silber, 25 Blatt von 2 Zoll. Vom Blattsilber giebt es: Schwerdfeger Silber, das feinste, 25 Blatt von 4  $\square$  Zoll in einem Buch; ordinair Silber, eben so viel von 3 Zoll; Kleinsilber von 2 Zoll; auch Darm Silber und Maler Silber.

Blatternholz, s. Franzosenholz.

Blattsilber, s. d. Art. Blattgold.

Blau, Sächsisch Blau, Bläue, Blös, Blausel, Blausfel, blauer Amidon, blaue Kobaltfarbe, blaue Schneeberger Farbe, Schmalte, blaue Smalte, sind Benennungen einer und derselben Sache, die nach Verschiedenheit mehrerer Deutschen Provinzen wechseln, nemlich einer Farbe, die aus Kobalterzen bereitet wird. Die Engländer nennen sie eigentlich Smalts, auch Pouders blue und Starch blue; die Franz. le Smalte, bleu d'azur, bleu d'empois; die Ital. Azzuro di Smalto; die Span. Polvos azules; die Portug. Azul, Azul de esmalte. Diese blaue Farbe, oder das sogenannte Sächsische Blau, ist eigentlich ein fein zerriebener oder gemahlner Kobaltkalk, oder

ein fein gemahlnes, durch Kobaltkalk blau gefärbtes Glas, und daher eine sowohl an freier Luft, als auch im Feuer beständige Farbe. Das Kobaltmetall, oder der Kobaltkönig schmilzt zu einem blauen Glase und theilt dem gemeinen Glase eben diese Farbe mit. Das Metall selbst weiß man in Fabriken und Künsten im Großen nicht sonderlich zu gebrauchen, man nußt daher den Kalk, indem man die Kobalte (s. den Art. Kobalt), vornemlich durch Rösten von dem beygemischten fremden Mineralien, besonders dem Wismuth und Arsenik, auch oft vom Eisen, Silber, seltener vom Kupfer, scheidet. Wenn man ihn alsdann wohl calcinirt und mit feinem Quarzsande gemischt oder ungemischt verkauft, so wird er Safflor (eigentlich, Zaffera, Zaffra, Zafflor) genannt; schmelzt man ihn aber mit Kiesel Erde und Pottasche zu einem blauen Glase, das fein zerrieben oder gemahlen wird, so heißt er Smalte oder Schmalte, die nach den verschiedenen Graden der Feinheit wieder die besondern Benennungen blaue Farbe oder Couleur, und Eschel erhält. Jede dieser Hauptarten wird wieder in mehrere grobe und feine Sorten unterschieden. Diejenigen Anstalten, Hütten und Gebäude überhaupt, worinn diese blaue Farbe von mancherley Art aus dem Kobalt bereitet wird, nennt man zusammen ein Blausfarbenwerk. In diesem sind die erforderlichen Pochwerke, Wärschen, Röstöfen, besonders dazu eingerichtete Schmelzöfen, Mühlen u. s. f. Europa hat im Ganzen nur wenige solcher Werke, wie sich überhaupt die Kobalte nur in wenigen Ländern bis jetzt in bedeutender Menge finden; Deutschland

hat von beiden bey Weitem die meisten und besten, und daher von dieser blauen Farbe nach dem übrigen Europa einen ungemein starken Absatz, so daß dieses ihm deshalb fortdauernd zinsbar ist. Alle auf die Art bereiteten blauen oder kobaltischen Farbensorten sind die dauerhaftesten und feuerbeständigsten Pigmente, können alle Abfälle oder Nuancirungen der blauen Farbe darstellen, und dienen daher vornemlich zum Färben der Kristall- und Schmelzgläser, zum Nachmachen durchsichtiger und undurchsichtiger Edelsteine, zum Bemalen und Glasiren des ächten Porzellans, der Fayence und gemeinen Töpferwaare, zum Email aller Art; auch der Maler kann sie nicht ganz entbehren, wenn er das Lazur mancher Schmetterlinge und anderer natürlicher Gegenstände treffen will; die wohlfeilern Arten aber gebraucht man in außerordentlicher Menge durch ganz Europa, nicht nur zur Wäsche des Leinzeuges, um das Weiß derselben, welches zu leicht ins Gelbe fällt, durch das Bläulichte angenehmer zu machen, sondern auch insonderheit zur Bleiche der Leinwand, Battiste, Musseline, Zwirne und anderer Gewebe, auch in manchen Künsten und Fabriken. Die erste Erfindung dieser neuen Farbe, und deren Vereitung aus Kobalten, ward in Deutschland um die Mitte des 16ten Jahrhunderts im kursächsischen Erzgebürge gemacht, wo jetzt die meiste und beste blaue Farbe bereitet wird. Ein Glasmacher versuchte Kobalte zu schmelzen, mischte sie mit der Glasmasse, und erhielt dadurch ein schönes blaues Glas, das anfangs nur von Töpfern gebraucht, nachmals aber in Nürnberg und Holland, wo man damals die Glas-

Dehns Waarentager.

malerey schon stark trieb, bekannt und besser benutzt ward. Die Holländer legten Farbenmühlen an, kauften geröstete Kobalte zu Schneeberg und zogen eine Zeitlang durch neue Umschmelzung oder feineres Mahlen und Zerreiben die größten Vortheile daraus. Mit Hülfe Holländischer Farbenmacher wurden hernach Farbenmühlen bey Schneeberg angelegt, und die Kobalte an Ort und Stelle viel vorzüglicher benutzt; die Farbenbereitung ward von da an immer mehr vervollkommen, durch das Verbot der Kobaltausfuhr immer blühender und zu einem wichtigen Gewerbe. Nach und nach entstanden, vorzüglich in Böhmen, auch in andern Gegenden Deutschlands, mehrere solcher Blaufarbenwerke, die Sächsischen behaupten aber durch ihre schönen Farben fortdauernd den Vorzug. Die Verschiedenheit in Ansehung der Güte der auf diesen Deutschen und andern Werken bereiteten Farben hängt ab: 1) von der Güte und Beschaffenheit des Kobalts, von der Versezung verschiedener Arten desselben unter einander, die oft eine bessere Farbe, als jede Art für sich giebt, wobey die Erfahrung und Geschicklichkeit des Arbeiters ungemein mitwirkt; 2) von der Auswahl des Kiefels, Quarzsandes, seiner Beschaffenheit, und der Sorgfalt bey der Behandlung; 3) von dem Wasser, das weich, frey von mineralischen Theilen, Bitrol, Kupfer, Eisen u. dergl. seyn muß. Je reiner der Kobalt ist, desto dunkler fällt die Farbe aus, daher auch die Smalte die schönste Farbe giebt, wenn der Kobalt mit Salpetersäure aufgelöst, und mit fixem Alkali niedergeschlagen wird, welches aber im Großen nicht thunlich ist. Ueberdem muß

M

der Wismuth ausgeschlossen werden, den die Kobalte gewöhnlich enthalten. — Ein ganzes Sortiment dieser blauen Farben besteht aus folgenden Sorten, Zeichen und Benennungen:

Sorten	Zeichen	Benennung
1) Hohe Farben oder Couleurs (eigentlich mit d. Couleurs od. Farben gleich, nur höher).	OH	ordinaire Hoch
	MH	mittel Hoch
	FH	fein Hoch
	FFH	extrafein, oder das feinste Hoch.

2) Couleurs, oder Farben (sind wenig fein als die folgenden Eschel).	OC	ordinaire Couleur
	MC	mittel Couleur
	FC	feine Couleur
	FFC	extrafeine Couleur
	FFFC	allerfeinste Couleur.

3) Eschel oder Smalte. Diese sind die feinsten.	OEst.	ordinaire Eschel in Stücken
	OEGs	ordinaire Eschel gerieben
	ME	mittel Eschel
	FE	feine Eschel
	FFE	extrafeine Eschel
	FFFE	allerfeinste Eschel.

4) Caslor, Zaffer, oder Zaffra.	OS	ordinaire Caslor
	MS	mittel Caslor
	FS	fein Caslor
	FFS	extrafein Caslor
	FFFS	allerfeinste Caslor.

Von der ME oder mittel Eschel unterscheidet man auch zuweilen MEG, mittel Eschel gestiebt oder gerieben, und MESt, mittel Eschel in Stücken; ferner bey der FE oder feinen Eschel, FE nr. 1 schlecht: feine oder ordinaire: feine Eschel, und FE nr. 2 feine Eschel. Sumpf: Eschel nennt man auf den Blaufarbenwerken eigentlich das, was sich bey'm Waschen oder Schlemmen absetzt. Zu dem ganzen Sortiment kommen überhaupt noch Beutel: Couleurs, als die allerfeinsten und zartesten Farben oder Sorten, von der 2ten Hauptsorte. Außerdem macht man jetzt auch noch sogenannte Blausorten, oder Sorten, die den Buchstab B zum Zeichen führen. Dies sind eigentlich solche Farben, wozu kein Kobalt kommt, sondern die von der Speise, oder dem Abgange, welche man bey'm Ausschöpfen des Smalteglases erhält, mit einem Zusatz von Pottasche bereitet werden, daher sie auch ungleich wohlfeiler im Preise, als die übrigen sind. Von diesen Blausorten liefert man FCB; MCB; FEB; MEB; BCF; BC<sub>1</sub>; BC<sub>2</sub>; BC<sub>3</sub>; BC<sub>4</sub>. — Im Ganzen genommen sind die Bezeichnungen der verschiedenen Farbensorten auf den Blaufarbenwerken sehr willkürlich; jede Fabrik, oder jedes Werk hat dabey ihr eigenes Maas, wornach sie sich bey Bezeichnung ihrer Produkte, sowohl in Ansehung der Güte der Farbe, als auch der Feinheit derselben bey'm Mahlen oder Pulvertreiben richtet. So bezeichnet z. B. die eine Fabrik nach dem letztern mit MC, was eine andere mit MH; oder nach der Güte der Farbe selbst mit FE, was die andere mit ME bezeichnet, und daher rühren auch zum Theil die verschiedenen Farbenpreise bey jeder



**Fabrik.** Die feinsten Sorten sind überhaupt die Eichel oder Smalteforten; die sogenannten Couleuren oder Farben sind weniger fein; die Safflorforten oder Zaffern bestehen eigentlich aus dem bloß gereinigten, calcinirten, gemahlten und gesiebten Kobaltkalk, der mit feingemahlenem und geschlemmten Kiesel- und Quarzsande genau gemengt ist. Diese Mischung wird mit Wasser angefeuchtet, fest in Tonnen gepackt und erhärtet in diesen nach und nach zu einer steinartigen Masse, die herausgebrochen werden muß. Der Unterschied der verschiedenen Safflorforten besteht in dem Verhältnisse, nach welchem man den Kobaltkalk mit Quarzsand gemischt hat, z. B. zwey, drey oder mehrere Theile Sand zu einem Theile von jenem. Sie werden insonderheit zur Porzellanmalerey, zum Bemalen der Fayence, des Glases, Emails, feinen Töpfergeschirrs u. s. f. gebraucht. Sie sind um so besser, je mehr sie ein lebhaftes Feuer ertragen; eine der wesentlichsten Eigenschaften aber ist, daß sie leicht schmelzen, und sich im Feuer nicht über die von dem Maler bezeichnete Grenze ausbreiten. Der Hauptunterschied bey der Bereitung des Safflors von den übrigen blauen Farben besteht eigentlich darin, daß man bey den letztern das Mineral vor der völligen Zubereitung verglast, dann erst zermahlt oder zerreibt und weiter zurechtet; dagegen der Safflor seine erdige Beschaffenheit behält, und erst beym wirklichen Gebrauch, den Porzellan, Emailmaler u. a. davon machen, zu einem Glasfluß oder zu einer glasartigen Masse wird. Die Eichelforten gebraucht man insonderheit zur Berei-

tung der Leinwand, Battiste, Muffeline, des Zwirns u. s. f. daher der Absatz davon in mehreren Deutschen Leinwandprovinzen, in Flandern, Holland, England, Schottland und Irland, selbst in Spanien, Italien, Rußland, Norwegen und Schweden so groß ist. Die Couleuren oder Farben, so wie die Blauforten oder Bienen zum Streifen der Leinwand und Wäsche mit Anidon oder weißer Stärke, zum Malen auf Fayence, ordinaire Porzellanforten und feine Töpferwaare, in der Freskomalerey, auch auf Glashütten zur Verbesserung manches Glases, zu blauen Gläsern u. s. f., daher der Absatz davon auch nach andern Europäischen Ländern sehr beträchtlich ist. Holländer versenden sogar manche Sorten von den verschiedenen Gattungen, auch von ihren raffinirten Farben nach China und Japan zum Gebrauch in den dortigen Porzellanfabriken. Durch die Engländer soll jährlich viele ordinaire Farbe nach Westindien und Amerika versandt werden, um durch das Bestreuen des Bodens in den Zuckerpflanzungen mit derselben ein schädliches Wasserinsekt zu vertreiben. — Das Raffiniren oder Verfeinern und Vervielfältigen der Sächsischen Blaufarbenforten in Holland, welches vorzüglich zu Amsterdam, Rotterdam u. s. f. geschieht, wird geheim gehalten. Es besteht zum Theil im Mahlen derselben zwischen kleinen feinen Mühlsteinen, vorzüglich aber in Vermischung der verschiedenen Sorten unter einander, wodurch die bessere einen Gehalt der schlechteren, dabey eine höhere Farbe, eigentlich aber einen geringern Werth erhält. Die Holländer machen eigentlich die größten Vortheile damit, und zu bewundern ist, daß

die Deutschen Blaufarbenwerke ihnen diese überlassen, ohne solche sogenannte Verfeinerungen selbst vorzunehmen, die hauptsächlich nur im feinem Pulverisiren und sorgfältigen Zusammenmischen bestehen, welches sich mit fast allen Sorten vornehmen läßt. Eine Verfeinerung von etwas Indigo, welche in Holland geschieht, muß sehr vorsichtig in nicht zu großem Verhältniß gemacht werden, weil sonst der schöne blaue Stich der Farbe vergeht. In Holland nennt man die raffinirten Sorten Saxir Plawles (ursprünglich, oder eigentlich Holländisch, wohl Blaawzels). Der stärkste Absatz davon geht nach Irland für die dortigen Bleichereyen zu dem Plattindigo, bey dessen Zubereitung sie ein wesentliches Stück sind, und für die Lackmushfabriken. Sehr viel davon verbraucht man in Holland auch auf den eigenen Bleichen. Die Namen und Preise der vorzüglichsten Sorten dieser Holländischen raffinirten Farben waren 1790 folgende:

I. Bleeke Sorten und ME  
(blasse Sorten)

1) Bleek Blau	No. 1 à Gl.	16
2) Bleek - - -	No. 2 - -	18
3) Bleek - - -	No. 4 - -	21
4) Bleekste	No. 5 - -	25
5) Hoogste Bleek	No. 5 - -	25
6) ME. - - -	No. 1 - -	26
7) ME. - - -	No. 2 - -	28
8) Hoogste Bleek	No. 6 - -	30
9) Bleekste - -	No. 6 - -	30
10) FE. - - - -	No. 2 - -	38

II. Hooge Sorten (hohe Sorten)

11) MC. - - -	No. 1 à Gl.	21
12) MC. $\ddagger$ - - -	- - -	21
13) MC. - - -	No. 2 - -	25
14) FC. - - -	No. 2 $\ddagger$ -	30
15) FC. - - -	No. 2 - -	30
16) FFC. - - -	No. 1 - -	35
17) FFC. - - -	No. 3 - -	40

18) FFE. - - - No. 2 à Gl. 43

19) FFE. - - - No. 3 - - 48

20) FFFE. - - No. 4 - - 53

— Die meisten und schönsten Kobalte, die besten und zahlreichsten Blaufarbenwerke sind in Deutschland in Kursachsen und Böhmen, mit deren Farben auch der stärkste Handel getrieben wird, da sie am meisten gesucht werden und am häufigsten nach andern Europäischen Ländern gehn. Die Versendungen geschehen in größern und kleinern Fässern von 3, 2, 1,  $\frac{1}{2}$ , doch nicht unter  $\frac{1}{4}$  Etr., die ihre besondern Fabrik- und Sortenzeichen haben, nach der bey den einzelnen Werken hier folgenden genauern Angabe. In den Kursächsischen und einigen andern Werken rechnet man nach dem Vergcentner zu 112 Hb; zu Pottstein in Niederösterreich, zu Glücksbunn im Meiningischen u. a. aber nach Nürnberger Centnern. Die Kursächsischen Blaufarbenwerke sind: das doppelte Kurfürstliche zu Oberschlema, nahe bey Schneeberg im Erzgebürge, das Zschopenthaler bey dem Städtchen Zschopau, das Schindlerische bey Buckau an der Mulde, 1 Meile von Schneeberg, und das Pfannenstielische bey Zelle über der Aue, welche 3 jetzt Privatwerke sind. Kursachsen ist bis jetzt im Besitz der reichsten Kobaltgruben, von denen besonders die in der Gegend von Schneeberg außerordentlich ergiebig und die Stütze der angegebenen Farbenwerke sind. Die Mächtigkeit der Gänge in den Gebürgen dieses Reviers und ihr Aushalten ist ungemein beträchtlich, und in diesen brechen fast alle Arten von Kobalt, der Erbkobalt ausgenommen. Um Johannsberg und Orgenstadt sind ebenfalls Kobalte

gänge, die Erze von verschiedener Art führen, sich aber sehr oft verändern. Die Gänge bey Anna: berg haben ebenfalls sehr viel; er bricht auch bey Marienberg und in verschiedenen Gängen des Freiburger Reviers, doch im letztern im Ganzen selten. Der Kobaltbergbau steht unter dem Oberbergamte zu Freiberg. Die Gewerke desselben dürfen keinen Kobalt anders, als an den Kurfürsten verkaufen, der davon jährlich wieder ein gewisses Quantum an die Societät zu einem festgesetzten Preise überläßt, nach Verschiedenheit der Güte, die nach den ausgefallenen Proben und Vergleichung der Produkte mit den Mustern im Bergamte durch den Bergmeister mit Zuziehung der Blaufarbenwerks-Faktore und Schichtmeister der liefernden Zechen, entweder durch Vergleich oder Mehrheit der Stimmen der Bergamtsmitglieder, bestimmt wird. Die vorhin angeführten Blaufarbenwerke werden, wegen des doppelten Kurfürstlichen, für 5 gerechnet, und ihre Besitzer, der Kurfürst und die 3 Privateigenthümer, machen die Gesellschaft der 5 Werke aus, welche mit den Blaufarbenwerken selbst unmittelbar unter dem Geheimen Finanzkollegium steht, das aus seiner Mitte einen Kommissair zur nähern Aufsicht verordnet. Die Gesellschaft besteht aus 5 gleichen Antheilen, und betreibt sowohl die Vereitung der blauen Farben, als auch den Verkauf derselben gemeinschaftlich. Drey Theile und 3 Farbermühlen, nemlich die 3 Privatwerke, gehören als Gewerkezeichen mehreren Interessenten, so daß die Besitzer jedes derselben eine eigene Gewerkschaft ausmachen; hingegen 2 Theile, und 2 jezt in dem oben genannten doppelten Farben:

werke zu Oberschlemma vereinigte Mühlen gehören dem Kurfürsten. Jeder Antheil der Societät erhält jährlich eine gleiche Quantität von Kobalterzen. Der Verkauf der fertigen Waare wird in 3 verschiedenen Städten durch ein dort angelegtes Farbenlager oder ein dortiges Kaufmannshaus besorgt, nemlich: durch das Kommunslager in Schneeberg, welches ein dortiger Kommunsfaktor unter seiner Aufsicht hat; durch das Hausen'sche Kaufmannshaus in Leipzig, und durch das sogenannte Eriksche Lager in Dresden. Die Handelskommissionaire zahlen nach Ablauf eines jeden Quartals den Werth der Farben, und erhalten von den Gewerken außer der wiedererstatteten Auslage für Lagerzins, Wöthcherlohn, Porto u. m. a. noch gewisse Prozente als Provision. Jedes Farbenwerk liefert in diese Niederlagen eine gleiche Centnerzahl von versertigten Farben, das Kurfürstliche aber als ein doppeltes das verhältnißmäßig Zwiefache. Das letztere soll vierteljährig gegen 20,000 Rthlr. Einkünfte geben. Im J. 1788 wurden allein in die Privatniederlagen zu Dresden, Leipzig und Schneeberg 2151½ Ctr. Farbe zum Verkauf abgeliefert. Die Kurfürstlichen Blaufarbenforten sind nach dem Geständniß aller Kenner die schönsten, feinsten und trockensten unter allen bekannten, doch sollen sie etwas ins Violet spielen, weil sie viel Eisen und Nickel enthalten. Die Farbenbereiter in diesen Werken wissen insonderheit die Farbenforten nicht nur den Mustern vollkommen übereinstimmend zu machen und sind darinn sehr glücklich, sondern auch die von Auswärts ausgegebenen oder verlangten Sorten genau zu bereiten,



wommt 'Ne die Böhmisschen über-  
treffen (die ohnedem nicht so schöne  
Farben liefern können), aber auch  
geheimnißvoll sind. Die 4 Gat-  
tungen der blauen Farben, als  
H, oder hohe Farben; C, oder  
Couleuren; E, oder Eschel;  
S, Saffor oder Zaffers,  
nebst den Beutel-Couleuren  
und wohlfeilern Blauorten, wel-  
che die Kursächsischen Blaufarben-  
werke liefern, sind nebst den ver-  
schiedenen Arten jeder Gattung die  
oben in der Tabelle von einem ganz  
en Sortiment aller blauen Farben  
angegebenen, und diese Tabelle,  
als die vollständigste, gilt eigent-  
lich von den Sächsischen. Alle  
Fässer, worinn die Kursächsischen  
Blaufarbenorten verpackt werden,  
haben oben auf dem Aufschlagbor-  
den des Fasses das allgemeine  
Brandzeichen. Dies besteht in der  
Mitte aus einem Kautenkranze mit  
den beiden Kurfürstlichen Schwerdt-  
tern; rechts mit einem Herzen  
nebst einer offen gebrannten Krone  
darüber; links mit einer Lilie oder  
Brandsäule, die einem umgekehr-  
ten Pselle gleicht; das oberste Zei-  
chen ist eine vollgebrannte Krone  
grade über dem Kautenkranz. Un-  
ter dem Kautenkranz ist ein viereck-  
tes, dünnes, kleines Brettchen, mit  
4 Nägeln auf dem Fassboden be-  
festigt, um nach Lösung desselben  
leicht Proben aus dem Faß nehmen  
zu können, ohne den ganzen Bor-  
den aufzuschlagen. Unter dieses  
Zeichen kommen die allgemeinen  
oder Generalbrandbuchstaben, als  
Bezeichnung derjenigen Farbensorte,  
die sich im Faß befindet, welche mit  
den oben angegebenen Buchstaben  
gleich sind, z. B. F. C., feine Cou-  
leur, oder NH, mittel Hoch u. s. f.  
Bey der Eschel u. a. werden die  
30d. 2 F., als FFFE, od. FFE gemei-  
niglich in eins zusammengezogen od.

an einander gehängt. In Ham-  
burg, wo der Verkauf des Sächsischen  
blau nach 100 Hb. content in Banco  
geschieht, waren die Preise im May  
1804 von FFFC 86 Mrk. Bco; FFC  
64; FC 53; MC 43; OC 38; FFFE  
88; FFE, 66; FE. 58; ME.  
54; OGE. 44; FCB 33; MCB,  
29; FEB 36; MEB 32 Mrk. Bco.  
— Die Böhmisschen Kobalt-  
werke haben gleiches Alter mit den  
Sächsischen, und in Ansehung der  
Menge auch gleiche Ergiebigkeit.  
Die Erze finden sich vornemlich in  
den Gängen der Gebürge um Joa-  
chimsthal, auch im Saazer, Eissa-  
lauer, Pilsener, Böhmer Kreuze u. a.  
Gegenden. Die vorzüglichsten Ko-  
baltgruben sind zu Joachimsthal,  
Aberthann, Weipert, Taubrath,  
und Alten-Albenreuth. Bey wei-  
tem die meisten Erze liefern die zu  
Joachimsthal, deren Ausbente unter  
die Blaufarbenwerke im Böhmi-  
schen Erzgebürge vertheilt wird.  
Der Etr. Kobalt kommt jetzt bey  
den Gruben auf 10 bis 15 Thlr.,  
der reinste und beste aber auf 44  
Thlr. zu stehen, ohne die Fracht,  
welche den Preis noch bis auf 60  
Thlr. erhöht. Der Blaufarben-  
werke oder Smaltfabriken sind 6,  
nemlich zu Rattenplan, Chris-  
tophshammer, Joachimsthal,  
Aberthann, Platten und zu Silberbach auf  
der Herrschaft Grassitz, bey wel-  
chen 101 Fabrikanten in Arbeit  
sind, und die gegen 4000 Cent-  
ner Farben von der gemeinen bis  
zur feinsten Sorte liefern. Die  
abgestochene Speise hält einen silber-  
reichen Wismuth, wovon das Hb.  
zu 1 Gulden nach Spanien verkauft  
wird. Nächst den Sächsischen ha-  
ben die auf diesen Werken verfer-  
tigten blauen Farben den stärksten  
Absatz; die meisten gehen in die  
Österreichischen Staaten und einige

benachbarte Länder; viele auch nach Italien, insbesondere über Leipzig und Hamburg nach Holland, England und Frankreich; in Schönheit, Mannigfaltigkeit und Gleichförmigkeit stehen sie aber den Sächsischen nach. Die vornehmsten Böhmischen Farbensorten, welche hauptsächlich in den Handel kommen, sind: FFC, extrafeine Böhmische C Farbe oder Smalte; FC, feine C Farbe oder Couleur; MC, mittel Böhmische C Farbe; ME mittelfeine Böhmische gefiebte Eschel; OE ordinaire feine Eschel, beide gefiebt; ME mit einem S darunter, mittelfeine Eschel in Stücken; OE mit einem S darunter, ordinaire Eschel in Stücken. Die Einfuhr fremder blauer Kobaltfarbe ward 1788 in Böhmen und in den Oestreichischen Staaten überhaupt verboten. Das Hauptbrandzeichen der Buchstaben auf dem Aufschlagboden der Fässer, worinn die Böhmischen blauen Farben gepackt sind, z. B. FFC, steht immer oben; unter diesen sind dann 3 Kreise oder Eirkel, und in jedem derselben eine Brandfäule, die einem umgekehrten Pfeil gleicht, eingebrannt. Diese 3 unteren Brände bleiben bey allen Sorten, die darüberstehenden Buchstaben verändern sich aber nach der jedesmaligen Farbensorte, welche das Faß enthält, z. B. FC, ME u. s. f. Bey der Sorte OE und ME ist kein besonderer Zusatz, wenn das Faß geriebene oder gefiebte ordinaire oder mittel Eschel enthält; sind diese Eschelsorten aber in Stücken, so ist die Bezeichnung folgende

OE	ME	wodurch die Sorten
S	S	richtig unterschieden

werden. — Im Oestreichischen Kreise, und zwar im Lande unter der Enz, sind 2

Blaufarbenwerke, eins zu Glöcknitz bey Schottwien, und eins zu Pottenstein. Das erstere ward etwa im J. 1784 errichtet, zieht seine Kobalte aus Schmelz in Ungarn, auch andern Oestreichischen Bergwerken, und liefert eine schöne blaue Farbe. Das Pottensteinsche lieferte folgende Farbensorten: von eigentlichen Couleuren oder Farben FFC; FFC; FC; MC und OC; ferner von Escheln FFFE; FFE; FE; ME; OEges, die ordinaire Eschel gefiebt. Der Verkauf geschieht in Wien nach dem Nürnberger Etr. in Fässchen von 25 lb Franko auf den Wagen. — Die Königlich Preussischen Länder haben jetzt folgende Blaufarbenwerke. — Bey Hasselrode im Fürstenthum Halberstadt liegt eins am Fuß des Harzgebirges, 1 Stunde von Wernigerode, bey welchem die Zahl der Arbeiter etwa 20 beträgt, die beständig mit Bereitung der im Lande gewonnenen, aber auch mancher fremden in den benachbarten Gegenden angekauften Kobalte beschäftigt sind. Außerdem nähren sich viele benachbarte Familien als Frachtfuhrleute, Handwerker, Holzhauer u. a. gemeine Handarbeiter davon. Das Werk steht unter dem Magdeburger Halberstädtischen Oberamt und hat einen eigenen Gerichtshalter. Es werden hier alle Muster von Farben, jährlich ungefähr auf 2000 bis 2500 Etr. gemacht, worunter aber die Sorte FC. das meiste beträgt. Schlesien verbraucht allein jährlich über 1000 Etr. zu seinen Leinwandbleichen davon. Viele Erze erhält man vom Harz, auch aus Anspach, Nassau, Siegen und s. f., zuweilen aus Saalfeld. Aus dem königl. Kupferschieferwerk zu Rothenburg an der Saale werden

alle Kobalte hieher geliefert. Der Verkauf geschieht zu einem von der Kurfürstlichen Kriegs- und Domainenkammer von Zeit zu Zeit festgesetzten Preise, in Ctr. von 112 H. Franko Magdeburg. Die Hauptsorten, die in den auswärtigen Handel kommen, sind, von den Couleuren oder Farben FFEC; FFC; FC; MC; OC; an Eschelforten aber FFFE; FFE; FE; ME; OEG; die letztere folalich geliebt; überhaupt macht die Sorte FC das Hauptquantum aus. Das Werk hat sich sehr gehoben, seitdem ihm der Verkauf der feinen Farben nach Schlesien verstatet ist. In Schlesien sind zu Querbach im Fürstenthum Jauer, beynah 4 Meilen von Löwenberg, der Kobaltbergbau i. J. 1770 an, der nachmals sehr einträglich ward. Im J. 1773 und 1774 ward auch zu Querbach und Gieren die Farbenbereitung vorgenommen, welche Schlesien größtentheils versorgen soll, wozu aber noch sehr viele von Hasserode, selbst Sächsische und Böhmische, erforderlich ist, wenigstens ingehem gebraucht wird. Das Blaufarbenwerk zu Querbach liefert an 8 Sorten von Farben und Escheln, überhaupt jährlich etwa 1500 Ctr., die ungefähr 20 000 Thlr. in Umlauf bringen. Die hier verfertigten Blaufarbenforten sind mit ihren Preisen nach den neuesten Bestimmungen folgende, nach dem Centner gerechnet:

FC	- -	Rthlr.	19 -	Gr.
MC	- -	—	13 -	12 —
OC	- -	—	11 -	12 —
FE	- -	—	23 -	— —
ME	- -	—	19 -	12 —
OEG	- -	—	14 -	12 —
FOEG	- -	—	17 -	6 —
OHS	- -	—	12 -	12 —

Die sechste und siebente Sorte werden vorzüglich als Eschel, und die sechste als die leichteste, die übrigen aber als eigentliche Farben oder Smalten angesehen. Die ersten 6 Sorten gebraucht man insonderheit bey ordnairen Schleiern, und die siebente bey den feinen. Da die Leinwandfabriken meistens nur die feinsten Eschel suchen, und diese bey den Querbacher Kobaltforten dem Werke den größten Vortheil bringen, so ward hier bisher vornemlich darauf gearbeitet, und das Quantum derselben verhält sich deshalb gegen das Quantum der eigentlichen Farben oder Couleuren wie 5 : 1. Uebrigens werden doch auch von Zeit zu Zeit alle Arten von blauen Smalten hier verfertigt, welche den auswärtigen Mustern an Schönheit und Brauchbarkeit gleich kommen. Die Aufsicht über dieses Werk hat das erst neuerlich für das Fürstenthum Jauer niedergesetzte eigene Bergamt, welches zu Friedberg am Queis seinen Sitz hat, und unter dem Oberbergamt zu Breslau steht. — In den H. Sächsischen Coburg: Saalfeldischen Ländern ist ein Blaufarbenswerk zu Sophienau, das seine Erze, die in Glanz- und Erzkobalten, nebst Kobaltbeschlag und Kobaltblüte mit Kupfernickel bestehen, aus den Gängen des Rothensbergs erhält, doch nur einen Theil davon verarbeitet, und den übrigen ins Ausland verkauft. Die hier bereitete Farbe soll auch nicht die Lieblichkeit der Sächsischen erhalten, sondern wegen des den Kobalten beygemischten vielen Kupfernickels immer fuchsig ausfallen. Zu Grub am Forst nahe bey Coburg ist ein anderes, das guten Fortgang hat, eine ziemliche Menge blauer Farben verfertigt und Cent-



nerweise in entferntere Länder, Frankreich, Italien, Spanien vertreibt. In dem Herzoglich Sachsen: Meiningischen Antheil am Fürstenthum Coburg ist ein Blaufarbenwerk zu Schauberg bey Judenbach im Gange. Ein anderes zu Glücksbrunn zwischen dem Flecken Schweina und dem Schloß und Amt Altenstein kam unter dem vorigen Besitzer ganz in Verfall, ist aber neu und lebhaft wieder im Untriebe, da es dem Herzog von Sachsen: Gotha seit dem J. 1790 gehört. — Noch besitzt ein Kaufmann zu Saalfeld zwey Stunden von Königsee bey Schwarzburg ein Blaufarbenwerk, welches mit gutem Erfolg betrieben wird, vorzüglich FFFC, OC, FFFE und OE mehrentheils aus Saalfeldischen Kobalten liefert. — Die Kurfürstlich Hessischen Länder haben 3 Blaufarbenwerke, zu Carlshafen, Schwarzenfels und Altenbrunau. Das erstere erhält den Kobalt aus den Niegelsdorfer Gruben, wo der Kobalt nicht stets anhaltend, sondern nur nesterweise bricht, welches aber wieder durch die Mächtigkeit desselben ersetzt wird. Der Betrieb des Werks geschieht für landesfürstliche Rechnung. An Farben, die größtentheils auswärts Absatz finden, und man nur in einem Schmelzofen nebst 2 Mühlen bereitet, wurden in den 3 Jahren 1795, 96 und 97 für 30,000 Rthlr. verkauft. Das Blaufarbenwerk zu Schwarzenfels zieht seine Kobalte größtentheils aus den Bergwerken zu Viber, und wird eben so, wie das vorige, auf landesfürstliche Kosten betrieben. Im J. 1780 waren bey dem erstern Werke 12, bey dem letztern aber 45 Arbeiter, und

dieses war 1785 nahe daran, einzugehen. In der Grafschaft Nassau bricht Kobalt bey Viber in dem dortigen Flözgebürge, welcher an das Blaufarbenwerk bey Altensbrunau im Amt Schwarzenfels abgeliefert wird. — Bey dem Herzoglich Braunschweigisch: Blankenburgischen Dorf Braunlage ist die Blaufarbenmühle seit 1783 wieder im Betrieb, die den Kobalt vom Andreasberg am Harz erhält. — Das Blaufarbenwerk zu Belsbert bey Elberfeld im Herzogthum Berg scheint nicht beträchtlich zu seyn. — Im Fürstenthum Nassau: Siegen brechen Kobalterze, deren einige insonderheit ein liebliches Blau FC geben; andere, die insonderheit zu MC genutzt werden, und eine Art, die vorzüglich eine gute FFC Farbe giebt. Um 1780 fand man auch einen stahlgrauen Kobalt von der ersten Güte, der rein geschleden mit 3 Sandschweren FFC gab; wegen der schwachen Anbrüche hörte der Anbau aber 1783 wieder auf. Aus einigen andern Erzen erhält man eine sehr schöne OC Farbe. Der Kobalt bricht in Siegen zwar überhaupt in vielen Gruben, allein nur in kurzen Nestern, die meistens bald erschöpft sind; dann liegt er gewöhnlich nur streifenweise im Quarz, sehr selten über einige Zoll breit. Am größten war der Ertrag überhaupt 1777 und 1778, nachher nahm er aber ab. Die Siegenschen Kobalte steigen im Preise von 6 auf 9, 12, 20, 30 bis 40 Gl. im Centner, wovon aber die 3 letzten Preise die seltensten sind. Sie werden meistens auswärts verkauft. — Im Herzogthum Württemberg war vormals ein sehr ergiebiger Kobaltberg

bau in der Gegend von Alpirspach, Reinertsbau und Schiltach, der die Veranlassung des Blaufarbenwerks bey Alpirspach gab; die meisten Gruben gingen aber nach und nach ein, so daß nur 2 im schwachen Gange blieben. Das Farbenwerk bey dem Marktflecken Alpirspach liegt nur eine Stunde von dem Fürstenbergischen bey Wittichen, steht aber in neuern Zeiten oft still, weil es an eigenen Kobalten fehlt, und man die fremden von Wittichen u. a. O. nöthig hat. — Bey Wittichen im Fürstenbergischen Thelle des Rinzingerthales, im Schwäbischen Kreise, ist eine beträchtliche Smaltfabrik, oder ein Blaufarbenwerk, welches dem Handelshause Dörrenbach und Comp. in Calw gehört. Die Gegend hat vortreffliche Farbenkobalte in mehreren Gruben, doch in neuern Zeiten nicht mehr so reichlich, daher man die Kobalte oft aus entfernten Gegenden mit großen Kosten holen muß, eine Zeit lang aus Spanien, dann bis 1773 aus Piemont, Wallis und Böhmen, dann aus Steiermark und Nassau: Siegen. Von den verschiedenen Arten Farben und Escheln wurden in den bessern Zeiten jährlich ungefähr 1200 Etr. fabrizirt, und beide in gleichen Bestellungen nach Italien, Frankreich und die Schweiz, im Großen aber nach Holland versandt. Seit 1778 ward die ganze Anlage neu aufgebaut, kam aber nie in den vorigen blühenden Zustand, theils wegen des hohen Preises der ausländischen Kobalte, theils wegen Mangel an vorzüglich guten Arbeitern. — Die bisherige Abtey Gengenbach in Schwaben ließ 1750 in Norderach, einem Nebenthale des Rinzingerthales, ein Blaufarbenwerk errichten, weil sie

Gelegenheit fand, Böhmisches Kobalte nach einem gewissen Vertrage mit der Böhmischem Kammer zu erhalten. Wie dies in der Folge aufhörte, machte sie Piemontesische Kobalte ausfindig, und erhielt dadurch so wie durch die Menge des eigenen Holzes, das Werk in Betrieb. Sie zieht auch Kobalte aus Nassau: Siegen und Markkirch im Elsaß, so wie von andern Orten. Durch guten Haushalt, weitläufige Bekanntschaft, sorgfältiges Auffuchen und Zusammenbringen fremder Kobalte und Beförderung des Absatzes der bereiteten Farben erhielt sich dies Werk bisher, ohne nur ein Loth von eigenem Kobalt zu haben. Der stärkste Absatz der Farben war gewöhnlich in Holland. — Das Blaufarbenwerk zu Modum oder Gossum in Norwegen erhält seine Kobalte aus den nahegelegenen Gruben, wo man das Kobalterz zuerst 1772 entdeckte. Man bereitet hier an Eschelsorten OE zu 16 Rthlr., ME zu 21, und FE zu 24½; an Couleuren oder Farben aber OC zu 13, MC zu 15, FC zu 20½, FFC zu 26 und FFEC zu 37½ Rthlr. den Etr. in Dänisch Courant. Niederlagen davon sind zu Wregnsås und Kopenhagen. Das Werk wird jetzt mit Vortheil getrieben und hatte seit 1788 einen guten Absatz, größtentheils auf Bestellungen von Handelshäusern in Amsterdam. Im J. 1791 gewann man an Kobalt 2281½ Etr., werth 24,623 Rthlr., und im J. 1792 überhaupt 2817 Etr., an Geld gerechnet 38,709 Rthlr. — Frankreich hat ein Blaufarbenwerk in den Pyrenäen, in den Dörfern St. Naimet und Jusset, welches ein Graf von Beust 1784 errichtete, in kurzem beträchtliche Fortschritte machte, die Ko-

balte sowohl aus benachbarten Französischen, als auch aus den Spanisch, Aragonischen Gruben erhält, und jährlich 6000 Etr. liefern kann. Die daraus bereite Farbe soll vortreflich seyn. Den Verbrauch an Smalten oder blauen Farben und Saffor nebst Streusand wöl man in Frankreich jährlich zu 4000 Etr. berechnen. Es könnte demnach viele blaue Farbe ausführen, erhielt bisher aber gewiß fortdauernd viele Deutsche Farben. — Spanien hat in Aragonien, im Thale Gistán, in den Poren eines der reichsten Kobaltbergwerke in der Welt, welches lange von Deutschen bearbeitet ward, ehe die Spanier diesen Schatz kennen lernten. Jetzt bearbeiten sie es selbst, erhalten aber noch fortdauernd eine Menge Deutscher Blaufarbenarten. Rußland und Polen haben sehr wenig Kobalterze; im erstern finden sie sich zwar häufiger, bis jetzt aber doch nicht hinlänglich in einer Gegend beysammen zu einer solchen Benutzung. — Bey dem Handel mit Sächsischen und Böhmischen Farben, auch mit einigen Sorten von den übrigen Deutschen Werken, ist insonderheit auf folgende Sorten zu sehen, die fast immer einen starken Abzug nach Hamburg, Amsterdam, England u. s. w. haben: von den C Farben oder Couleuren vorzüglich FFC, FC, MC, OC, BC, am meisten aber FFC, FC, MC, OC; von den E, Eschelsorten oder Smalten aber FFE, FE, MEG, MEH., OEG und OEst; von den S, Safforarten oder Zaffern ist der Absatz viel schwächer, daher von diesen nur wenig zur Nachfrage auf dem Lager gehalten wird. Nach Holland, insonderheit nach Amsterdam und Rotter-

dam, gehen am meisten die Sorten FFC, FC, MC u. ME; nach Livorno gehen vorzüglich FFC u. FC; nach Havre de Grace die beiden letztern nebst MC und OC. Bey der Untersuchung der Proben aus den Fässern ist bey allen Sorten hauptsächlich auf recht schöne blaue Farbe, Trockenheit und Zartheit oder feine Pulverisirung zu sehen. —

Blauholz, s. Campechesholz.

Blauholz, Englisches, siehe Nikaragaholz.

Blaue Ostindische Leinen nennt man insbesondere ein blau gefärbtes Gewebe, welches durch den Dänischen Handel aus Ostindien kommt,  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{3}{4}$  Kopenhagener Ellen breit, und 23 bis 25 Ellen lang ist.

Blech heißt überhaupt eine Metallplatte, die durch einen vom Wasserrade getriebenen Hammer dünne geschlagen ist und von verschiedenen Handwerkern oder Künstlern zur Verfertigung mancherley größerer und kleinerer Geräthe gebraucht wird. Man hat daher Eisen-, Kupfer-, Messing- u. a. Bleche, deren jedes auf eigenen Blechhammern oder Werken bereitet wird. Well indeß das Eisenblech das gemeinste und gangbarste, auch ein Hauptmaterial für so viele Gewerke ist, so nennt man dieses insbesondere Blech, ohne weitem Zusatz, und die Anlagen, worinn es verfertigt wird, Blechhammer. Diese sind gewöhnlich mit einem Stabhammer verbunden. In dem letztern wird das Eisen geschmeidig gemacht, in Stäbe, Stangen u. a. Formen ausgeschmiedet, worauf man aus diesen unter jenem die zu so mancherley Geräthen und anderm Gebrauch erforderlichen dünnen Plats-



ten oder Bleche bereitet. Diese erfordern indeß ein sehr geschmeidiges Eisen. Je mehr man nun in einem Eisenwerk demselben durch das Frischen oder Garmachen seine vollkommene Güte zu geben weiß, desto besser fallen die Bleche aus. Die Haupterfordernisse derselben sind: 1) daß sie vollkommen gleich geschlagen, 2) vollkommen glatt und eben, 3) weder rissig, noch schieferig, noch löchericht sind. Die 2 Hauptgattungen der Bleche sind:

I. Sturzbleche, die stärken und größern, die immer unverzinkt bleiben, zu allerley Schlosserarbeit, Röhren, Pfannen, Harnischen und dergleichen verarbeitet werden, wohin auch die Salzpflanzenbleche gehören, welche man wieder in Boden- und Vordenbleche abtheilt. Ein gutes Sturzblech muß unter der Scheere nicht klirren; einen glatten Schnitt haben; muß sich, ohne zu brechen, oft hin und her biegen, sich, ohne zu reißen, falzen und vertiefen, ohne auszuspringen gut lochen lassen und rein und bläulich aussehen. Einige werden auch besonders zu Modelleisen ausgeschmiedet.

II. Faßbleche, die schwächern und kleinern, im Vergleich mit den vorigen, auch wohl Dännbleche genannt, aber doch von verschiedener Dicke, die kein so gutes Eisen erfordern, als die vorigen, weil sie öfterer durchs Feuer gehen und in Fässern versandt werden. Von diesen Faßblechen ist hier insonderheit die Rede, und die folgenden Eintheilungen und Bezeichnungen der Unterarten mit deren Sorten beziehen sich allein auf dieselben. Sie unterscheiden sich wieder in schwarze oder unverzinte, und weiße. Das schwar-

ze oder unverzinte Blech besteht aus größern und kleinern Tafeln, nach Beschaffenheit seiner Stärke, und zwar das schwache aus kleinen, das starke aber aus großen Tafeln. Es wird selten von Klemptnern oder Blechschlägern verarbeitet, läßt sich auch nicht durch das Löthen, sondern nur durch das Falzen, oder durch Niethe verarbeiten, in welche man Nägel schlägt. Das weiße Blech, oder weiße Eisenblech ist das, sowohl zur Verwahrung vor dem Rost, als auch zur Zierlichkeit und Reinlichkeit der daraus verfertigten Arbeiten, in der sogenannten Zinnblechhütte verzinnte Eisenblech. Dieses wird erst in Tonnen (entweder in einer säuerlichen Feuchtigkeit, saurem Bier, Käsemolken, Branntweinspülicht, Kolenschweiß, säuerlichem Wasser von geschrootenem Roggen, auch Rostkastanien; oder in einer mit 16 Theilen Wasser gemachten Auflösung von Salzmia) 5 bis 6 Tage lang gebeizt, hernach abgeseuert und abgespült, dann durch reines, vom Blei und Eisen freies, geschmolzenes Zinn gezogen, und endlich gereinigt, gleich gemacht, sortirt, gezählt, gewogen und eingepackt, nachdem es gegen 40mal durch die Hände gegangen ist. Das gute Weißblech muß glatt, ohne Knoten seyn, und einen schönen Glanz oder Spiegel haben. — Alle Faßbleche, sowohl die schwarzen, als weißen, werden in 3 Hauptsorten unterschieden, nemlich: 1) Kreuzbleche, X, auch Storbblech genannt, die stärkste; diese unterscheidet man oft auch wieder in Großkreuz- und Kleinkreuzbleche, wovon die erstern 15 Zoll lang und  $12\frac{1}{2}$  Zoll breit, die letztern aber nur  $12\frac{1}{4}$  Zoll lang und  $9\frac{1}{2}$  Zoll breit sind. 2) Fo-

der 1, Förder, oder Federbleche, F, in Tafeln, von der Größe der letztern, aber dünner oder feiner, als die Xbleche.

3) Senkler, oder Senkelblech, die leichtesten oder dünnsten. Ein Faß von 450 Blatt oder Tafeln wiegt  $1\frac{1}{2}$  Etr. und 1 von 600 Blatt 2 Etr. Doppelblech nennt man dasjenige, was schwächer als Xblech und stärker als Senklerblech ist, wovon 1 Blatt  $15\frac{1}{2}$  Zoll in der Breite und  $11\frac{1}{2}$  Zoll in der Länge hält. Auschuß, A, nennt man die Tafeln, die bey dem Verzinnen nicht gerathen sind. Ueberhaupt aber fallen von jedem Hammerwerk 5 verschiedene Sorten. Diese nennt man: Enkel, oder einfache weiße Bleche, mit  $\frac{1}{3}$  an Kreuz-, und  $\frac{2}{3}$  an Federblechen; Enkel oder einfache schwarze Bleche mit  $\frac{1}{2}$  X und eben so viel Förder; Doppelweiße Bleche mit X und Förder; schwarze Doppelbleche mit X und Förder; und endlich die Senklerbleche. In den Fässern von einfachen oder Enkelblechen, sowohl weißen, als schwarzen, X und Fördern, müssen sich durchgängig 450 Platten richtig gezählt befinden; eben so auch in den Fässern von Doppelblechen, welche aber doch noch einmal so schwer sind; von den Senklerblechen, als der feinsten Blechsorte, enthält ein Faß 600 Platten. Die Enkelbleche, sowohl weißen als schwarzen, sind leichter im Gewicht, als die Doppelfaßbleche, weil das Doppelblech noch einmal so stark, als das einfache ist. Die Kreuzbleche sind durchgängig schwerer, als die Förderbleche; die Senklerbleche sind aber fast den weißen Enkel-Kreuzblechen gleich. Die Senklerbleche sind die feinsten unter allen Blechen; die Kreuzbleche

sind feiner als die Förderbleche; die weißen Enkel- und Doppelbleche hingegen sind von gleicher Feinheit, nur dünnt das Doppelblech wegen seiner Stärke theurer zu stehen als Enkelblech, in Ansehung der Güte des Eisens und Verzinsens aber findet kein Unterschied statt. Das schwarze Blech ist überhaupt geringer, als das weiße; allein schwarzes Enkel- und Doppelblech ist wieder von gleicher Feinheit, nur ist das letztere stärker, als das erstere, und daher auch theurer. Die Fässer von Enkelblech sind viel kleiner, als die von Doppelblech; die Fässer von Kreuzblechen aber sind etwas größer, als die von Förderblechen; die Fässer von Senklerblechen hingegen sind der Größe nach fast den Fässern von Enkel-Kreuzblechen gleich. —

Unter den Deutschen Blechhammerwerken und deren Fabrikaten zeichnen sich vorzüglich die Steiermärkischen, Krainischen, Sächsischen, Böhmischen, Coburgischen, Batreuthischen und einige andere aus. Die Steiermärkischen und Krainischen Bleche sind vorzüglich schön, haben aber ihren stärksten Absatz in den Oesterreichischen Erbländern, Italien, Rußland und den Türkischen Ländern, auch wohl nach Frankreich und Spanien über Triest, sogar nach Nordamerika. Die Steiermärkischen Blechhammerwerke liefern jährlich allein über 4000 Etr. Blech; außerdem liefern noch die Krainischen sehr viel, und auch Kärnthen hat verschiedene Blechhammer. Die Steierischen und Krainischen Bleche sind stärker und größer, als die Sächsischen und Böhmischen, 14 Zoll Dresdner Maas lang und 10 Zoll breit, werden in ein, zwey, drey und

der Kreuz unterschieden. 300 Platten oder Blatt wiegen 170 bis 190 Hb Wienerisch. Im Baireuthischen sind die vornehmsten bey Lauenstein, nemlich der Falkensteiner Hammer, bey Thettau, Wunsiedel u. s. f., worunter sich das zu Leupoldsdorf bey Wunsiedel vorzüglich auszeichnet, wo schwarze und weiße Foderbleche, auch allerley Blech- und Bratröhren verfertigt und durch ganz Deutschland vertrieben werden. Die Waaren haben einen Adler und einen Bär zum Zeichen, nebst den Buchstaben C. H. M., und folgende Sorten: verzinnnte Bleche extra FF, in Kässern von 300 Blatt; ordinair F, in Kässern von 1½ Mürnb. Etr.; schwarze extra FF von 300 Blatt; ordinair Foderbleche; verzinnnte Bleche von 300 Blatt; schwarze ordinair F von 1½ Etr. im Faß. Ueberhaupt werden in der Gegend von Hof, im Amte Lauenstein u. s. f. viele schwarze und weiße Bleche gemacht. Bey den Kurhessischen Eisenwerken sind verschiedene Blechhammer, unter andern die Lippoldsbürger Weißblechfabrik und der Oberurfer Blechhammer, auch der Blechhammer im Löwensteiner Grunde, Amtes Vorken, auf welchem schwarze Schlosser- oder Pfannenbleche verfertigt werden. Im Sachsen-Coburgischen ist ein Blechhammerwerk zu Almerswied, und ein anderes zu Hüttensteinach; im Meiningerischen hingegen eins zu Obersteinach. Im Schwarzburgischen sind 2 Blechhammer an der Schwarze, das eine zwischen Delze und Rehnhammer, das andere zwischen Delze und Wasserhammer. Böhmen hat insonderheit viele Blechham-

mer, die für einen beträchtlichen Absatz arbeiten; im Berauner Kreise zu Horowitz und der Gegend; mehrere im Pilsner Kreise, vorzüglich zu Frauenthal und Reichenenthal; ferner im Elbogner Kreise 3 zu Rothau und 1 zu Neudeck, nebst einigen andern. Von den Böhmischen Blechen wiegt ein Faß weißer Kreuzbleche von 300 Blatt ungefähr 160 Hb Prager Gewigt; von den Foderblechen 140 Hb; Ausschuß 155 Hb; von schwarzen Kreuzblechen 156 Hb.

Vorzüglich verdienen die Blechhammer in Kurpfalz, theils im Erzgebürge, theils im Hennebergischen, bemerkt zu werden. Der größte Theil der erstern liegt in der Gegend von Eibenstein, Johanns-Georgenstadt, vorzüglich im Kreisamtsbezirke Schwarzenberg, wo 10 Eisenhammerwerke sind, bey welchen sich 22 Blechfeuer und 12 Zimnhäuser befinden. Im J. 1801 wurden hier von weißen oder verzinnnten Blechen 1559½ Faß, jedes zu 450 Blatt, und 4151 Faß, jedes zu 300 Blatt, ferner an schwarzen Blechen 121 Faß und 1943 Etr. verfertigt. Von den Hennebergischen liegen 2 bey Hirschbach und 2 bey Schleußingen. Unter den Blechhammern im Erzgebürge zeichnen sich insonderheit aus: der Wittichsthaler unterhalb der Stadt Johanns-Georgenstadt; der Breitenhof, nicht weit vom Dorfe Breitenbrunn; der Carlsfelder, bey dem Marktflecken Carlsfeld, an der Wulfsch; der Wildenthaler oder Neuhammer, an der großen Bockau oder Buckau; der Schönheider Hammer, bey dem Amtsdorf Schönheide, Unter-Blauenthal und Ober-Blauens-



thal, oder Plauenthal, Meidhardisthal oder Schwefelhüttenhammer, alle an der Mulde; der Pfeilhammer zu Klein-Pöhl, am Cassbach oder Pöhlwasser; ferner im Amtsbezirke Crottendorf der Groß-Pöhl oder Biedermanni'sche Hammer, der Arnold- und Schmerzingische Hammer, der Ober-Mitweider oder Wolf-Hammer. Bey Weigberg in Sachsen liegt das Hammerwerk Morgenröthe, welches verzinnete, schwarze und Sturzbleche liefert, dessen Besitzer Lattermann und Sohn ist, der auch eine Niederlage in Leipzig hat. Die Sächsischen schwarzen und weißen Bleche hatten ehemals große Vorzüge vor denen in andern Ländern, und gingen daher in Menge nach Holland, England, Frankreich, Spanien, Portugal, Italien, Ost- und Westindien, nach mehreren Häfen an der Ostsee u. s. f. Der siebenjährige Krieg schadete den Sächsischen Werken dadurch sehr, daß verschiedene Meister nach England, Schweden und Rußland gingen und die dortigen Anlagen ungemein verbesserten. Der Absatz litt dadurch in der Folge sehr, nahm aber doch allmählig zu, bis die Engländer den ihrigen durch Walzwerke u. s. f. große Vorzüge gaben, und durch diese, wie durch Vortheile beym Verzinne, auch die Preise erniedrigten, und eine außerordentliche Menge, sowohl schwarzer, als weißer Bleche in den Handel bringen. Dennoch ist der Absatz der Sächsischen Bleche, sowohl in Deutschland, wie über Hamburg und Amsterdam nach mehreren entfernten Gegenden, noch sehr beträchtlich. — Jedes der Sächsischen Hammerwerke hat, außer den oben angege-

benen Zeichen der Kreuzbleche, X, und Foder; oder Forderbleche, F, noch ein besonderes Nebenzeichen, welches auf den obern Boden der Blechfässer eingebrannt wird, als: Pferd oder Hengst, Einhorn, Lillie, Bär u. s. f., überdem aber noch einige Generalbrandbuchstaben, um sein Fabrikat von dem der andern Hütten genau zu unterscheiden, z. B. IP., AG., CH., u. s. f. Neben diesen ist auf dem obern Faßboden der weißen und schwarzen Eifel; Kreuzbleche in der Mitte ein X, auf denen der Doppelbleche aber XX eingebrannt, wodurch sie am genauesten von den Foder; oder Forderblechen unterschieden werden, die keine solche Buchstaben haben. Auf dem obern Faßboden der Senklerbleche, gewöhnlich auch noch am untern Faßboden, wird außer dem Nebenzeichen und Generalbrandzeichen noch ein Stern, \*, eingebrannt, um sie dadurch genau zu unterscheiden. Ob weiße oder schwarze Bleche in den Fässern enthalten sind, erkennt man daran, daß die General- und Nebenzeichen auf den obern Faßboden der weißen Bleche weit auseinander geschlagen oder gebrannt, auf den Faßboden der schwarzen aber ganz enge zusammen gestellt werden. Uebrigens darf kein Hammerwerk das Generalbrandzeichen eines andern gebrauchen. — Alle Bleche aus dem Sächsischen Erzgebürge machen, nach Verschiedenheit der von den Hammerwerken gelieferten Fabrikate, 9 Hauptsortimente, deren jedes wieder aus verschiedenen Sorten besteht, nemlich: 1) die Kronenbleche, von dem Hammerwerke Wittichsthal, oder auch Ziegenschacht genannt, unterhalb der Stadt Johann-Georgenstadt im Thale, welches aus 1 Hohens-

ofen, 1 Stab, 1 Blechfeuer, 1 Zinnhaufe und 1 Zainhammer besteht, dessen Generalbrandbuchsta-

ben <sup>oooo</sup>IP sind, deren oberes Zeichen eine Krone bedeutet, von welcher die Bleche, welche nebst den sogenannten Einhausblechen die feinsten und überhaupt die gangbarsten sind, eigentlich den Namen haben. Sie bestehen wieder aus folgenden Sorten: a) Enkelbleche. Diese müssen von zähem, festen und derben Eisen geschmiedet, gleich geschlagen und gut verzinnt, nicht fleckweise vergessen, nicht löchericht, rostig, schieferig, noch sonst schadhast, oder in der Zahl unrichtig seyn; es müssen sich in X und Foder 450 Blatt befinden. Die X von diesen sind etwas stärker als die Foder, daher die sogenannte Garnitur der weißen Enkel beym Verkauf aus 1 Faß Kreuzblech und 2 Fässern Forderblech besteht, die aber zusammengenommen gleichen Preis haben. Diese Sorte wird vom Hammerwerk selbst kommitirt, und geht nach Hamburg, Amsterdam, London, Frankreich, Spanien, Amerika, West-, Ostindien u. s. w. b) Weiße Doppelbleche, die in Feinheit, Güte und den übrigen Eigenschaften den vorigen gleich seyn müssen, und sich dadurch von ihnen unterscheiden, daß jedes Blatt noch einmal so stark ist. Die X sind ebenfalls feiner und stärker, als die Foder; sie werden auch gewöhnlich durch die Bank mit  $\frac{1}{2}$  X und Foder verkauft, haben aber keinen so starken Absatz. c) Senkerbleche, in Fässern von 600 Blatt, die feinsten bey jedem Hammer. Diese müssen, ausnehmend klar, zähe und fein, gleich sauber, glatt und zart geschlagen, rein verzinnt, auch im übrigen ohne Fehler seyn, und ma-

chen überhaupt eine außerlesene Waare aus. Wegen des hohen Preises und der geringern Zahl, in welcher sie auf den Hütten gemacht werden, kommen sie auch nicht so häufig in den Handel; sie gehen aber übrigens nach den vorhin genannten Gegenden. d) Schwarze Enkelbleche, in Fässern von 450 Blatt, von zähem, festen und derben Eisen, gleich geschlagen und geschmiedet, glatt, sauber und reinlich, nicht löchericht, rostig oder schieferig und sonst schadhast. Die X sind feiner und stärker als die Foder. Sie werden zu  $\frac{1}{2}$  X und  $\frac{1}{2}$  Foder verkauft, und gehen nach eben den Gegenden, doch nicht so häufig, wie die weißen Enkelbleche. e) Schwarze Doppelbleche, von gleicher Eigenschaft mit den vorigen, aber noch einmal so stark, in Fässern von 450 Blatt. Die X gehen am stärksten; die Foder seltener; überhaupt haben sie keinen so starken Absatz, wie die weißen Doppelbleche. — 2) Feine Hengstbleche, mit den Buchstaben NAG von dem Hammerwerke Wildenthal oder Neuhammer, an der großen Bockau oder Buckau, am westlichen Abhange des Auersberges, welches 1 Hochofen, 2 Stab-, 2 Blechfeuer, 1 Zinnhaus und 1 Zainhammer mit 323 Einwohnern hat. Die Sorten derselben sind den vorigen gleich; in der Güte folgen sie ihnen zunächst; der Absatz geht auch nach denselben Gegenden. — 3) Mittelhengstblech mit den Buchstaben FG, und 4) Mittelhengstblech mit den Buchstaben HIG, ebenfalls von Wildenthal und in gleichen Sorten mit den vorigen, es fällt aber etwas geringer aus. — 5) Ordinaire Hengstbleche mit den Buchsta-

ben 1GG aus dem Werke Meidhardtsthal oder auch Schwefelhüttenhammer, zwischen Oberblauenthal und Muldenhammer, mit 1 Hohenofen, 2 Etab., 2 Blechfeuern, 1 Zinnhause, 1 Zainhammer und 131 Einwohnern. Sie sind ebenfalls, wie die vorigen sortirt, ihnen doch in Güte nicht gleich, haben aber einen ziemlich starken Absatz. — 6) AS. und 7) FS. von den Hammerwerken Ober- und Unterblauenthal oder Plauenthal, in eben den Sorten, wie die vorigen, die aber wieder etwas geringer ausfallen. — 8) D., auch MC und CS, aus Schneeberg, in gleichen Sorten, aber wieder um etwas schlechter. — 9) Carolsfelder Bleche, von Carlsfeld, bey Eibenstock, welche nach ihrem jetzigen Hammerherrn, der in Schneeberg wohnt, mit BH bezeichnet werden, vormalß aber zum Generalbrandbuchstaben CAF hatten. Sie bestehen aus gleichen Sorten, sind aber in Güte wieder etwas geringer, als die letzten. — Außer diesen Generalfortimenten giebt es aber noch andere Gattungen Sächsischer Bleche, wie die Einhornbleche, geharnischten Männer u. s. f. Uebershaupt sind in Kursachsen 16 Hammerwerke und 30 Blechfeuer zur Verfertigung der Bleche privilegiert. Die Beschaffenheit, Größe und Schwere der verschiedenen Hauptarten und Sorten ist durch Verordnungen genau bestimmt; und diese sowohl, wie die Zahl der Stücke in den Fässern wird durch beeidigte Leute, welche sie einpacken, verbürgt. Der Verkauf geschieht nach Garnituren, d. h. man verkauft 1 Faß Xblech und 2 Faß Foderbleche, oder 1 Faß X und 1 F. Foderblech mit einander. Die Xbleche sind etwas stärker und

Dobns Waarentages.

feiner, als die Foderbleche, beide aber werden in den Garnituren zu gleichen Preisen gerechnet. Bey den weißen und schwarzen Enkel- oder einfachen Blechen bestehen die Garnituren in  $\frac{2}{3}$  Kreuzblech und  $\frac{1}{3}$  Foder, bey den weißen und schwarzen Doppelblechen aber aus  $\frac{1}{2}$  X und  $\frac{1}{2}$  Foder. Bey dem Einfachen oder Enkelblech, desgleichen bey den Doppelblechen, sowohl verzinn- als schwarzen X- und Foderblechen, müssen sich in einem Faß 450 Tafeln, bey den Senklersblechen aber 600 Tafeln befinden. Die Hauptniederlagen der Sächsischen Bleche sind in Leipzig und Schneeberg. Die gangbarsten Sorten derselben in Hamburg sind: Schwarze Enkelbleche,  $\frac{2}{3}$  X und Doppel X, das Faß zu 450 Blatt; weiße  $\frac{2}{3}$  X, Senkler- und doppelhalbe Kreuzbleche. —

Die Englischen Bleche sind durch die Walzarbeit und vortheilhaften Handgriffe oder Einrichtungen bey der Verzinnung vorzüglich schön, und haben einen ungemein starken Absatz, daher sie den Sächsischen sehr schaden. Sie werden in Kisten von 225 Stück versandt. Aus London kommen unter andern folgende Sorten weißer Bleche, die hier nach den Preisen im Frühjahr 1804 angeführt sind: 1 C zu 60 shstrl.; 1 X zu 71 sh; 1 XX zu 77 sh; 1 XXX zu 88 sh; 2 C zu 61 sh; 2 X 69 sh; 3 C 59 sh; 3 X 67 sh; doch sind die Preise eigentlich um 2 shstrl. niedriger, denn diese rechnet man auf die Kosten der Versendung u. s. f. Die Bezeichnung und Beschaffenheit der Sorten ist auch nach Verschiedenheit der Fabriken wieder verschieden. In Hamburg galt im May 1804 die Kiste 52 Mark cont. in Wco. Schweden liefert insonderheit

W



schwarze Bleche oder eiserne Platten zum auswärtigen Handel, und hat den stärksten Absatz davon nach Frankreich, liefert auch sehr viel nach Holland, Bremen, Hamburg, Lübeck, Mecklenburg u. s. f. Sie werden in Kässern von 450 Blatt oder Platten, auch in Kisten von 1 Schth. zu 280 H mit mehr oder weniger Platten, nach Verschiedenheit der Stärke, versandt. Die Preise in Schweden waren im May 1804: 1 Kiste von 1 Schth. mit 70, 75, 80, 90, 100 bis 110 Stück oder Platten von  $\frac{3}{4}$  Zoll (18 Zoll lang und 24 Zoll breit) zu 26 Rthlr. Reichs-Schuldscheitel; 1 Kiste dergl.  $\frac{3}{4}$  Zoll zu 27 Rthlr. R. S. Z.; 1 Kiste dergl.  $\frac{3}{8}$  Zoll zu 28 Rthlr. R. S. Z., die man zu 28, 30, 32 Stück u. s. f. wählt, da sie zu starken Arbeiten gebraucht werden. Die Reichs-Schuldscheitel standen 50 Proz. gegen Hamburger Vco. In Hamburg werden die Schwedischen Eisenplatten und Bleche bey Etr. constant in Banco verkauft. — In dem alten Frankreich sind die vornehmsten Hüttenwerke von Weißblech zu Beascheid im Elsaß, um Beaune in Bourgogne, zu Moisevaux im Elsaß, zu Bain und St. Loup in Lothringen, zu Norrambert und Rhodéau in Franche Comté, zu Nevers, Chateau-neuf, Beaumont la Ronce in Nivernois, zu Rouen u. s. f. Es erhielt aber noch immer ungemein viele schwarze Schwedische, weiße Englische und Deutsche Bleche. Mit dem linken Rheinufer hat es jetzt mehrere Anlagen dieser Art, und unter andern auch die Blechhammerwerke erhalten, welche seit 1779 im Saarbrückischen angelegt sind. — Das verzinnte Eisenblech wird gewöhnlich von Glashnern und Klempnern verarbeitet. Die Sprödig-

keit desselben verhindert aber, daß es sich nicht, wie das Messingblech, kalt unter dem Hammer ausstrecken läßt. Man gebraucht es theils zur Festigkeit und Zierde der Gebäude, theils zu mancherley kleinen Waaren und allem nöthigen Hausgeräth, als: Becken, Lampen, Laternen, Leuchtern, Tellern, Bechern, Kannen, Dosen, Kästchen, Sprengkannen, Schaufeln u. m. a. Bey Gebäuden werden die Blechtafeln zum Belegen oder Ausfüllern der hölzernen Dachrinnen, oder auch zu runden Röhren und Dachrinnen allein, zum Belegen der Altane und platten Dächer, zum Beschlagen der Dachfenster, Säulen u. s. f. genutzt. —

Blechlöffel sind eiserne verzinnte Löffel, die aus einem Stabeisen verfertigt werden, das  $\frac{1}{3}$  Zoll dick und 2 Zoll breit ist. Man verfertigt sie in ungemein großer Menge theils in Schlesien, theils im Kursächsischen Erzgebürge. Im letztern ist der Hauptsitz der Fabriken von weißen oder verzinnten Löffeln aus Eisenblech in den Dörfern Beyerfeld zwischen Grünhain und Schwarzenberg, Bernsbach, Pfannenstiel, Sachsenfeld, Wildenau, Pöhl, Rascha und Ischorlau, nebst den Städtchen Aue und Grünhain. Die jetzige Art der Verfertigung ward 1710 in dieser Gegend erfunden und eingeführt. Vorher schmiedeten Schlosser und Sporer die Löffel aus dem Groben im Feuer, und vollendeten sie mit der Feile, wobey täglich kaum 2 bis 3 Dutz gemacht werden konnten. Seitdem schmiedet man die Platten dazu sogleich vor dem Feuer aus Etabeisen, und zwar nach allerlei Mustern, wodurch nach und nach einige zwanzig Sorten Blechlöffel entstanden sind. So giebt es

nun 3. B. 7 Sorten gemelter Löffel, nemlich 1) dicke Löffel, 2) Silberlöffel, 3) rundpolirte, 4) breite, 5) schmale, 6) Bauer- und 7) Pfenniglöffel; ferner 3 Sorten Kinderlöffel, als: 1) dicke, 2) Silberlöffel und 3) breitstieligte; überdem 2 Sorten Potagelöffel, wovon die eine 3, die andere 4 Abänderungen hat; ferner dreierley Rahm- oder Sahnelöffel, und endlich noch mehrere Arten Kaffeelöffel. Der Verkauf geschieht nach Duzend. Die blühendste Periode dieser Fabrik war vor dem siebenjährigen Kriege, wie in den Preussischen und Oestreichischen Staaten noch keine solche Fabriken waren. Nach dem Kriege ward aber von Sächsischen Arbeitern eine solche Fabrik zu Schlawenz in und Jakobswalde im Fürstenthum Oppeln angelegt, worauf auch das Verbot der Einfuhr Sächsischer Löffel in Schlessien und andere Preussische Länder erfolgte. In den Hungerjahren wanderten mehrere Sächsische Arbeiter nach Böhmen aus, welche zu Rals und Belpert ähnliche Fabriken anlegten, worauf nachmals noch andere zu Strischenstanz, zu Hirschowitz bey Prag und zu Platten folgten, und die Fabrikate der Sächsischen auch in den Oestreichischen Ländern verboten wurden. Dennoch ist dies Gewerbe in der angegebenen Gegend sehr beträchtlich. Hier befinden sich 50 Plattenschmiede, die bey 21 Feuern arbeiten, und 13 Zinnhäuser, nebst 100 eigentlichen Löffelmachern, vielen Verzinnern, Polirern u. s. f., die nicht alle an jedem der angegebenen Orte beysammen, sondern überhaupt abgesondert sind. Von den Plattenschmieden verfertigt jeder, als ein gewöhnliches, Tages-

werk, 25 Duzend Platten, wozu im Durchschnitt eine Waage Eisen gerechnet wird. Jeder Löffelmacher muß von den aus den Händen des Schmiedes kommenden Platten täglich 25 Duzend teufen und beschneiden. Darauf werden sie eine Zeitlang in eine Beize von Sauerteig und Roggenmehl gelegt, hernach geschauert und mit Wasser abgespült. Dann kommen sie in das Zinnhaus, wo 3 Menschen täglich 300 Duzend verzinnen können, wovon der Polirer alsdann täglich 25 Duzend polirt, welche sodann als fertiges Kaufmannsgut verpackt werden. Jetzt läßt man indeß viele polirte Löffel noch vorher mit Figuren, Laubwerk, Devisen u. s. f. von den sogenannten Löffelstechern verzieren, wobey sogar Silhouetten angebracht werden. Der jährliche Umsatz dieses ganzen Gewerbes kann zwischen 15 bis 18,000 Rthlr. betragen, wovon etwa  $\frac{1}{3}$  als verdientes Arbeitslohn anzusehen ist, welches ungefähr 160 Arbeiter gewinnen. In das Brandenburgische u. s. f. gehen noch von Zeit zu Zeit Lieferungen, da die Schlessische Fabriken noch nicht alle Preussische Länder versorgen können. Insonderheit aber geht der Absatz sehr stark nach Niedersachsen, in den Fränkischen, Vaterischen, Schwäbischen Kreis und die Rheinländer. An Ort und Stelle galten sonst 100 Duzend im Durchschnitt 10 $\frac{1}{2}$  Rthlr.

Blechwaaren, s. Eisenwaaren.

Bleiche, s. Leinwand.

Bleiche, Geschwindbleiche, auch chemische Bleiche genannt, heißt die neu eingeführte Bleichmethode mit dephlogistisirter Salzsäure. Bey den in neuern Zeiten so sehr steigenden Preisen aller Wa-

bürfnisse, Materialien, des Tageslohns u. s. f. Insonderheit auch des Holzes, werden Ersparungsmittel, Abkürzungen der Arbeit, nebst leichtern einfacheren Methoden bey den Manufakturen, und so auch vorzüglich bey der Bereitung oder Bleiche und Appretur der Leinwand um so nöthiger. Man fing daher nach und nach in verschiedenen Gegenden von Deutschland und der Schweiz an, von dem Bleichen mit dephlogistisirter Salzsäure auch im Großen Gebrauch zu machen. In Schlessien geschah dies vorzüglich seit dem Jahr 1799 mit Erfolg, und man bemerkt nun folgenden Unterschied zwischen der alten und neuen Methode: 1) Bey jener brauchte man bisher 3 — 4 Klaftern Holz zu 100 Stück Leinwand, folglich überhaupt jährlich 20,000 Klaftern; künftig wird 1 Kaster auf 100 Schock hinreichen, also eine Ersparung von etwa 15,000 Klaftern gemacht werden. 2) Bisher war eine Menge Pottasche erforderlich, wodurch allein das Weißbleichen beschleunigt werden konnte; bey der neuen Methode wird nur wenig gebraucht. 3) Bey der alten Methode ward viele Leinwand zerrissen, nicht gehörig vollendet, oder auf mancherley andere Art schadhast von der Bleiche geliefert, wovon vieles bey der neuen wegfällt, auch läßt sich in weit kürzerer Zeit dennoch eine größere Menge von Waaren vollenden. 4) Das bisherige Bleichlohn war im Schlessischen Gebürge 20 bis 25 Sgr. vom Schock Leinwand, und würde in einigen Jahren wohl auf einen Thaler gestiegen seyn; bey der Geschwindbleiche ist eher eine Verminderung, als eine Erhöhung des Bleichlohns zu erwarten. — Inwieferne indeß manche hier und da geäußerte Einwendun-

gen und Klagen gegen die chemische, oder Geschwindbleiche gegründet sind, daß sie die Substanz des Gewebes zu sehr angreife und dieses schwäche, folglich der Dauerhaftigkeit desselben schade, verdient noch sorgfältig untersucht zu werden.

Bleichert nennt man einen schönen blaßrothen Wein, der in mehreren Rheinländern gewonnen wird, z. B. auf den Bergen und Hügeln des ehemaligen Oberstifts Eöln, der in Menge ausgeführt, auch oft für Burgunder ausgegeben wird, sehr angenehm und leicht ist. Der beste soll bey dem Dorf Hainingen wachsen. Er hält sich sehr gut und wird weit verführt. Am häufigsten gewinnt man ihn zwischen Coblenz und Andernach. Eine andere sehr gute Sorte fällt um Argensfels, einem Schloß am Rhein, im bisherigen Erlerischen. Auch in der Grafschaft Wied, in einigen Gegenden der Pfalz u. s. f. fällt ein guter Bleichert.

Bleichtücher nennt man eine Sackleinwand, die im Hessischen, nicht weit von Cassel, gewebt wird, und entweder roh, oder gebleicht ist. Das Zeichen ist ein rother Löwe. Der Name rührt von dem Gebrauch zu Tüchern auf den Plänen oder Bänken her, worauf das Wachs ausgebreitet wird, wenn es bleichen soll. Sie gehen vornehmlich nach Frankreich, Spanien und Portugal, wo man sie auf den Wachsbleichen gebraucht, auch nach Westindien, wo sie zu Sackleinen dienen. Sie sind 7 Ellen breit und 60 Ellen lang; in Spanien nennt man sie Angulemillas, in Portugal Brins de feito. Die Benennung Bleichtücher ist unrichtig.

Bleichwasser, ein neues che-



misches Produkt aus dephlogistisirter Salzsäure, womit man rohe Leinwand in sehr kurzer Zeit bleichen kann. Seitdem diese Salzsäure auf den Leinwandbleichen im Großen gebraucht wird, kann sie auch ein bedeutendes Handelsprodukt werden. Man verfertigt sie unter andern zu Rothenburg an der Meisse, in der Oberlausitz, zum Verkauf. S. auch Bleiche, Geschwindbleiche und Leinwand.

Blende ist eine Erzart, die hauptsächlich aus Zink, nächstdem aus Schwefel, etwas Eisen u. s. f. besteht. Sie hat den Namen von ihrem schuppigen, mattglänzenden Bruch und Ansehn, worinn sie dem Bleeglanz ähnlich ist. Man findet sie immer fest, und mehr oder weniger schupplgt; in Ansehung der Farbe und Form giebt es aber mancherley Abänderungen. Enthält sie von andern Metallen, als dem Zink, eine beträchtliche Menge, so bestimmt sie auch den Namen darnach, z. B. Silberblende, Bleyblende u. s. w. Die eigentliche Zinkblende ist eine Hauptgattung der Zinkerze, und wird in gelbe, braune und schwarze Blende unterschieden. In England bedient man sich der schwarzen Blende, black jack, erst seit kurzem statt des Galmeis zur Verferrigung des Messings.

Bleisaisweine, s. Bloisweine.

Bley, mit dem chemischen Zeichen  $\gamma$ , ist ein unedles Metall von einer bläulich weißen Farbe, dunkler als Zinn, das weichste und am wenigsten elastische unter allen Metallen. Es nimt Eindrücke von den Zähnen an, und läßt sich ohne Mühe schneiden und biegen, ist zwar sehr dehnbar und weich, aber nicht zähe, denn ein Bleydrath

von  $\frac{7}{8}$  Zoll im Durchmesser zerreißt von  $29\frac{1}{4}$  lb Gewicht. Das eigenthümliche Gewicht desselben ist 11,310 oder 11,368; es übertrifft darinn also, außer dem Golde, der Platina und dem Quecksilber, die übrigen Metalle. Verieben, gebogen oder erhitzt hat es einen eigenen besondern Geruch; auch der Geschmack ist widerlich. Der starke Glanz auf dem Bruch verliert sich an der Luft bald. Im Feuer schmilzt es noch vor der Glühhitze; in heftiger Hitze verwandelt es sich in weißen Dunst und wird zu einer expansibeln Flüssigkeit. An der Luft, vorzüglich wenn sie feucht ist, säuert es, und verwandelt sich in eine graue weißliche Bleyhalbsäure, Bleyasche genannt, die in einer starken Hitze noch mehr Säure aufnimmt, gelb wird und dann Massicot heißt, zuletzt aber roth und Mennig genannt wird. Der letztere verwandelt sich, wenn man ihn noch mehr dem Feuer aussetzt, zu einem Glase, welches Bleyglas heißt, und durch alle Tiegel bringt, mit Kiesel Erde geschmolzen aber gelb, wie ein Topas wird. Das Bley löset sich in allen Säuren auf, doch lieber in kältiger als metallischer Form. Auch Oele und Fettigkeiten wirken auf das Bley, wenn es damit gekocht wird, vorzüglich auf seine Kalke. Mit dem Zinn verbindet es sich am leichtesten, mit manchen Metallen aber gar nicht. Mit dem Schwefel vereinigt es sich leicht, und verbrennt und verkalkt sich durch ihn, wenn man es der Wirkung des Feuers und dem Zutritt der freien Luft ausgesetzt erhält. Gebiegen findet es sich schwerlich, sondern nur vererzt und kalkförmig, theils im Bleeglanz, dem gemeinen und dem Bleysehwefel;

theils im blauen, braunen, schwarzen, weißen, grünen, rothen und gelben Bleierz; theils im natürlichen Bleerz und in der Bleierde. Durch die Menge und den guten Gehalt der Bleierze, durch den meist leichten Bau auf Bleigängen, auch dem vielen Gewinn an Bley bey dem Bau und Ausbringen anderer Metalle, so wie durch die leichte Gewinnung aus seinen Erzen, wird das Bley zu einem der wohlfeilsten Metalle. Spanien ist sehr reich daran, hat auch viele Bergwerke im Umtriebe, sie werden aber nicht alle gehörig benutzt. Das vorzüglichste ist zu Linares im Königreich Jaen, und liefert mehr Bley, als man für des Königs Rechnung, für das Militair u. s. f. gebraucht. Ohne große Anstrengung könnte Spanien noch über 20,000 Etr. ausführen, ungeachtet die übrigen Gruben in ihrem jetzigen Zustande nicht über 8000 Etr. geben. England hat ebenfalls sehr ergiebige Bleygruben und versendet jährlich sehr vieles nach verschiedenen Ländern. In Deutschland findet sich das Bley in außerordentlicher Menge, daher auch die Ausfuhr sehr beträchtlich ist. Die besten Bleybergwerke sind: in Kärnten, wo zu Villach ein reineres Bley gewonnen wird, als das Englische; in Steiermark, Böhmen, im Sächsischen Erzgebürge, auf dem Harz und in verschiedenen andern Bergwerksgegenden. Das Kärnthnische, insonderheit das Villacher, das Englische und Freiburger hält man für das beste; das Villachische und Goslarische oder Harzbley aber hält man für das brauchbarste zum Probiren und Abreiben. Der Verkauf geschieht in Blöcken, in langen viereckten

Stücken, auch Rollen genannt, und in Tafeln oder Rollen, nach dem Gewigt. Die Blöcke, Rollen oder Bleymulden halten, wenn sie klein sind, 100 — 150, die mittlern bis 350, die größten 500 Hb. Das durch Schmelzen aus den Erzen gewonnene Bley nennt man Blockbley oder Werkbley. Aus diesen verfertigt man in Bleyfabriken, die sich meistens in Bergstädten befinden, das Rollenbley zu den Dächern und Rinnen, das dünnere Bley für die Tabaksfabriken, das Schroot und den Hagel für das Schießgewehr u. s. f. Das Rollenbley ist von verschiedener, gewöhnlich sechsfacher Art, und das stärkste darunter  $\frac{1}{4}$  Zoll dick. Es wird aus geschmolzenem Werkbley auf einem starken mit einem Kranze umgebenen Tisch als eine Platte gegossen, die man um eine hölzerne Walze rollt, ehe sie ganz erkaltet. Die Dicke der Platte wird sowohl durch die Höhe des Kranzes, als auch durch die Neigung der Tafel bestimmt, denn je dünner die Platte werden soll, desto mehr muß die Tafel geneigt oder schräge stehen, damit das Bley schneller abfließt. Eine solche Rolle wiegt 10 bis 12 Etr. Will man diese Art Platten in sehr dünne verwandeln, so bringt man sie auf dickere und schon gestreckte Tafeln in das Streckwerk, wo alsdann nur die aufgelegte obere Platte gestreckt, und so dünne, wie Papier wird. Diese Platten sind 16 bis 18 Linien stark. Das dünne Bley, worinn der Schnupstabaß und Thee gepackt wird, kann theils gestreckt, theils gegossen werden. Das erste geschieht gewöhnlich in einer Rosmühle zwischen 2 starken aus Glockenmetall gegossenen Walzen, wodurch man viereckte

Stücke des Rollenbleyes einigemal durchgehen läßt, die alsdann wieder zerschnitten und aufs neue gewalzt werden, welches so oft wiederholt wird, bis sie dünne genug sind. Die feinsten Bleyplatten werden an vierzigmal durchgezogen. Das Gießen des dünnen Tabaksbleyes geschieht auf einer 6 Fuß langen behobelten eichenen Bohle von 8 Zoll breit, mit feiner ungebleichter Leinwand glatt und fest überzogen, und einem Rande an beiden Seiten. Vor dem Guß bestreicht man die Leinwand durch einen Pinsel mit einer getrockneten fein pulverisirten, durch Kuhmist und Leinöl eingerührten Lehmerde, die gehörig abtrocknen muß. Das geschmolzene Bley wird dann über diese Fläche gegossen; die Platte erhält die erforderliche Stärke und Gleichförmigkeit durch einige Vorrichtungen und Handgriffe. Schroot und Hagel wird gegossen, welches nur eine leichte Vorrichtung erfordert. — Das Bley ist überhaupt eins der allergemeinsten, aber auch nützlichsten Metalle. Nur wenige Manufakturen und Fabriken können es ganz entbehren. Man gebraucht es in Menge zur Reinigung oder zum Affiniren anderer Erze, zum Probiren des Goldes und Silbers, zu Statuen, Verzierungen an Gebäuden, zum Belegen der Dächer, zu Rinnen, Röhren in Wasserleitungen, Brunnen u. s. f., zu Pfannen in vielen Siedereyen, zum Vergießen oder Befestigen eiserner Klammern, Haken und Stangen in Steinen, zum Einfassen der Glasscheiben, zu Kugeln, Schroot, Gewigten, Buchdruckerschriften, Orgelpfeifen, zum Einpacken des Tabaks und einer Menge anderer Dinge; insonderheit auch zur Verrettung der Bley-

asche, des Bleygelbs, der Mennige, Bleyglätte, des Bleyglases, Bleyweiß, Bleyzuckers u. s. f. Die Zinngießer gebrauchen es häufig zur Versehung des Zinns u. s. f. Dies macht es auch zu einem wichtigen Handelsartikel. Aus Deutschen Häfen und andern Handelsörtern wird sehr viel nach Holland, Frankreich, auch nach der Ostsee, und südwärts nach Italien versandt. Rußland hat zwar in allen seinen Gebürgen Bleyerze, sie sind aber nirgends in der Menge, daß das ausgebrachte Bley die Bedürfnisse für die Haushaltung, den Bau, die Gewerke, Fabriken u. s. f. befriedigen kann. Bisher hat es auch noch kein eigenes Hüttenwerk für Bley; die Einfuhr des rohen Bleyes, vorzüglich von England, und vieler Bleyfabrikate ist daher beträchtlich. Sachsen hat es sehr häufig zu Freiberg, Annaberg, Marienberg, Schwarzenberg, Schneeberg, Johann Georgenstadt, Neustädtel u. s. f. und erhielt 1791 aus sämmtlichen Gegenden des Erzgebürges 12,642 Etr., 1796 — 13,699, dagegen 1799 nur 10,423 Etr. und so überhaupt abwechselnd. Das meiste davon gebraucht es selbst zum vortheilhaften Ausbringen des Silbers und der übrigen Erze beym Schmelzen, worauf ein Theil des Wohlstandes seines Bergbaues beruht. Von dem Harzer oder Goslarischen Bley geht sehr viel nach den Seestädten, in Rollen von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Ellen breit, und 2 Etr. am Gewigt. Es hat den Ruf der vorzüglichen Weichheit und Geschmeidigkeit, wird nach Etr. von 114 Th veräußert, und unterscheidet sich äußerlich durch den aufgeschlagenen Stempel GR, G oder C und den Fürstenhut darüber, wozu noch



eine Nummer, unter welcher es in die Vergrechnungsbücher eingetragen ist, und die Jahrzahl kommt. Das Sächsisches Rollen; oder Muldenbley wird nach dem Bergcentner von 112 Hb verkauft. Das Englische Bley wird von Stockton, Chester und Hull, auch von London und Newcastle nach allen Europäischen Ländern, selbst nach Ostindien und China, ausgeführt. Der große Vorzug desselben besteht in seiner ausnehmenden Reinigkeit; es ist selten mit andern Dingen vermischt. Das, was aus Stockton kommt, wird am meisten geschätzt. Das Rollenbley verkauft man in England in Hundreds, das Stück; oder Blockbley aber nach Fodder von etwa 1900 Hb. Ein Tun oder Fodder Bley hält zu London und Hull 19½ Hundreds, das Rollenbley 20 Hundreds, in Newcastle 21 H., zu Stockton aber 22 H. Das Hundred Bley von den letzten Oertern giebt zu Amsterdam 101 H., das von Hull aber 108½ Hb aus. Frankreich hat selbst sehr wenig Bley und erhält sehr viel aus Deutschland, das Meiste aber in Mulden oder Stücken aus England. Auch nach der Türkei und Levante geht viel Englisches Bley. In Salonicht setzt die Englische Faktorey jährlich 1000 Cantars in Platten, den Cantar zu 17 Plaster ab. Sie verkauft auch Kürschbley oder Schroot, wovon die Britische Einfuhr in der Levante überhaupt jährlich verschieden ausfällt, aber doch auf 2800 Etr. betragen soll. In Hamburg wird das Bley nach 8 Hb constant in Vco verkauft. Im May 1804 war der Preis des Englischen 66 Mark, des Goslarischen aber 58 Mark.

Bleyasche ist ein Bleykalk,

der sich als Schlacke bey der Reinigung des Bleyes in Gestalt eines Schaumes oben aufsetzt, und leicht in ein graues der Asche ähnliches Pulver verwandelt werden kann. Um sie zu erhalten, bringt man das Bley, bey einer Hitze, die nicht größer ist, als zum Schmelzen desselben erfordert wird, in Fluß, zieht die gelbgraulichte Haut, welche sich darüber bildet, mit einem Eisen ab, breitet sie auf dem Herde aus, und setzt dies so lange fort, bis alles Bley auf die Art in Schlacke verwandelt ist. Manche breiten sie nachher noch einmal auf dem Herde aus, lassen die Flamme darüber herschlagen, und rühren sie so einige Stunden lang mit einem Eisen um, da sie denn mehr in die gelbe Farbe spielt. Hernach schlägt man sie durch ein Sieb, und nimt das Grobe, was zurück bleibt, bey einer folgenden Veretzung wieder mit. Diese Bleyasche dient vortreflich zur Glasur und zum Bleyglase, wird in Glashäuten und von Töpfern sehr häufig gebraucht. So erhält man z. B. eine weiße Glasur, wenn man zu einer gewissen Menge Bleyasche halb so viel Steinsalz und halb so viel reinen Sand hinzusetzt; eine grüne Glasur von 3 Theilen Bleyasche, 2 Theilen Sand und etwas Hammerschlag von Kupfer, und dergleichen mehr.

Bleyblumen sind die Theile, welche man durch die Sublimation vom Bley erhält und in Gestalt weißer Flocken sich ansehen.

Bleyerde, ein verwittertes Bley, welches sich in Gestalt des Bleyweiß findet, eigentlich ein mildes erdartiges Bleyerz, das roth, braun, gelb oder weiß bricht.

Bleyerz, s. Bleyglanz.

Bleyessig ist ein chemisches Produkt, welches in der Wund-

arzneykunst gebraucht wird. Man löst Bleyweiß in Essig auf, worinn es völlig zergeht.

Bleyfedern, s. Bleystifte.

Bleygelb, Massicot oder Mastichot, auch Sandix genannt, wird aus der Bleyasche bey fortgesetzter Hitze gewonnen, bis es gelb wird, dient als mineralische Farbe, und kann auch aus dem Bleyweiß bereitet werden. Wenn man es etwas stark röstet, bis es röthlicht wird, so heißt es eigentlich Sandix. Im Gebrauch kömmt es den Wiennigen sehr nahe. Das meiste Bleygelb zieht man aus Holland, das Beste aber erhält man aus England. Ehemals gebrauchte man es häufig zur Oelmalerey und andern Absichten, jetzt aber wird es weniger geachtet. Die Holländer bereiten 3 Sorten von dieser Farbe, die gemeine, mittlere und feine, welche eine verschiedene Tinktur haben, nachdem sie mehr oder weniger durchs Feuer getrieben sind. Läßt man das Bleyweiß, oder den Bleykalk nur wenige Zeit im Feuer, so wird er etwas gelblicht, und heißt weißer Massicot; läßt man es länger darinn, so wird es eigentlich gelb und giebt den gelben Massicot; treibt man aber das Feuer stärker, so bekömmt man eine goldgelbe Farbe; läßt man es endlich bis zum Röthlicht werden im Feuer, so erhält man den eigentlichen Sandix, der zur Malerey gebraucht wird. Der recht gute Sandix muß schwer seyn, und aus einem sehr zarten Pulver bestehen, dabey eine hohe Farbe haben. Weil er theurer ist, so nimt man statt dessen gewöhnlich den Mennig.

Bleyglätte, Glätte oder Glütte, auch Silberglätte, ist

ein verschlacktes oder halbverglastes Bley, welches man erhält, wenn entweder ein silberhaltiges Bley, oder Silber mit Bley in den Treibofen kömmt, und abgetrieben, d. h. durch Schmelzen gereinigt wird. Sie wird auch, wenigstens in Deutschland, nicht in eigenen Anstalten bereitet, sondern gelegentlich in den Schmelzhütten gewonnen, und besteht aus einer weißlichten oder weißgelblichten glasartigen Masse, ist schuppigt, und zeigt hie und da etwas glänzendes oder schimmerndes. Hat sie eine röthlichte und goldgelbe Farbe, so nennt man sie Goldglätte. Weder die eine noch die andere hat einen Antheil von Gold oder Silber. Am häufigsten wird sie von den Töpfern zur Glasur gebraucht, auch dient sie in der Bundarzneykunst, zum Glaserschmelzen und zu mancherley Glasflüssen oder Mischungen. Man kann sie, wie Bleyweiß, zur weißen Oelfarbe anmachen; sie dient zum Oelfirniss und Anreiben der Oelfarben; ferner bey mancherley Arbeiten, wo Gefäße mit einander verbunden werden müssen; zum Beschlag der Gläser, die unmittelbar ins Feuer gesetzt werden müssen; zum Grunde des Vergoldens und Versilberns; zur eisen grauen Farbe auf Töpferwaare und Glas u. s. f. Man erhält sie in Menge aus Sachsen, vom Harz, aus Steiermark, Kärnten, England und dem ehemaligen Polen über Danzig und Breslau. Die letztere wird für vorzüglich gehalten; ihr folgt die vom Harz oder Goslar; dieser die Englische u. a. Die Goslarische wird in Tonnen von 5 Etrn., jeder zu 114 lb verkauft. Die Englische und Polnische ist in Fässern von ungleichem Gewigt und wird nach Centnern verkauft.

In Hamburg kommt sie häufig vor, und verkauft man die Englische bey SchH constant in Kurant mit 120 Prozent in Banco; die Goslarische aber bey 100 lb in Banco constant in Kurant mit 120 Proz.

Bleuglanz ist ein mineralisiertes Blei oder eine Gattung von Bleierzen; entweder gemeiner Bleuglanz, von bleigrauer Farbe, dessen Oberfläche selten stahlfarbig oder pfauenschweifig, gewöhnlich aber schwarz angelauten erscheint, in seiner Form und im Gewebe sehr verschieden, kristallinisch und s. w. ist; oder Bleyschweif, dem vorigen sehr ähnlich, doch von matterm Glanze, von feinerem, zum Theil jarischuppigen Bruche, von heller bleigrauer Farbe, mehrentheils stärker geschwefelt und zäher, als der gemeine Bleuglanz und sehr reichhaltig, so daß am Harz 1 Etr. nicht selten 80 lb giebt. Im Hamburgischen Handel wird er unter dem Namen Bleuglanz bey 100 lb constant in Kurant verkauft.

Bleuglas ist das Glas, worinn sich der Bleikalk in der stärksten Hitze verwandelt. Es hat eine schöne gelbe Farbe und Durchsichtigkeit; wenn es im Fluß ist, so verglast es die meisten Erdbarten und unedlen Metalle. Durch einen Zusatz von demselben wird das gemeine Glas verbessert; und in den Englischen Glashütten gebraucht man es zur Bereitung des sogenannten Flintglases; man färbt auch dachtes und undachtes Porzellan damit. Am besten erhält man es durch Vermischen und Zusammenschmelzen mit dem dritten Theil reiner pulverisirter Kiesel.

Bleikalk ) f. Blei.  
Bleiplatten)

Bleistein nennt man das feine Englische Reißbley, welches stärker, aber leichter, als das gemeine ist,

f. Reißbley; auch wohl einen durchschwefelten bleiartigen Stein, der bey dem Verbleyen der Silbererze oben auf der Masse schwimmt.

Bleystift ist ein in Holz gefaßtes längliches Stück Reißbley, das zum Zeichnen und Schreiben gebraucht wird. Von der Masse oder dem eigentlichen Schreibmaterial selbst, s. Reißbley, welches oft unrichtig mit Wasserbley verwechselt, auch wohl eben so verfehrt Bleiweiß genannt wird. Die Bleystifte werden aus dem Reißbley auf eine sehr einfache Art verfertigt. Man schneidet es mit Sägen in dünne Tafelchen, und diese wieder in eben solche viereckte Stifte, die hernach in hölzerne eingerannte Einfassungen sehr sauber und dicht eingepaßt werden. Wenn die Stifte nicht die gehörige Länge haben, so legt man kürzere Stücke dicht an, bis die Einfassungen voll sind. Eine geringere Art der Bleystifte wird aber aus dem gepulverten mit Schwefel, auch wohl mit wirklichem Blei vermischten Reißbley, welches man zu einem Teig gemacht hat, verfertigt. Man erkennt diese bald an dem harten und rohen Strich derselben bey dem Zeichnen, und an dem Brennen derselben in einer Lichtflamme, welche den Schwefel entzündet. Ganz gemeine werden auch wohl aus Kohlenstaub und Schwefel, oder aus einer Mischung mit Harz gemacht, die am Licht, wie Siegelwachs, brennen. Die feinsten und besten sind die aus dem reinen natürlichen Reißbley, die minder guten sind gewöhnlich aus geschmolzenem Reißbley und Kolophonium, die schlechtesten und ganz geringen Sorten aber auf die vorher beschriebene Art verfertigt. Indes hängt die Güte der besten Bleystifte wieder



von der Güte des Reißbleyes ab, welches sich am schönsten in England, nemlich in Lancashire und Keswick in Cumberland findet, daher auch die Englischen Bleystifte einen Vorzug vor allen übrigen haben. Das Deutsche Reißbley ist häufig grob und unrein, wird daher in einem Mörser zerstoßen, durch mehrmaliges Sieben vom Sande und andern fremdartigen Theilen befreit, mit etwas Schwefel gemischt und geschmolzen, weil es für sich allein zu schwerflüssig ist, dadurch wieder zu einer festen Masse vereinigt, und hernach zerschnitten. — Nürnberg war lange im ausschließlichen Besiz der Verfertigung dieser Bleystifte, bis sich nach und nach mehrere Arbeiter in Fürth, und allmählig auch in einigen andern Deutschen Städten niederließen. Im J. 1785 waren in Nürnberg selbst nur noch 3 Meister, dagegen 16 auf dem Lande und in den Gärten um die Stadt, die noch eine große Menge liefern. Am stärksten wird das Gewerbe nahe bey der Stadt, zu St. Leonhard, getrieben, wo eine Fabrik allein 20 Personen beschäftigt. Die verschiedenen Arten der Nürnbergischen Bleystifte sind: 1) in weißem Holze, Nro. 3. 4. 6. 8. 10. 12. 16. 20; à f. 2) in rothem Holze, Nro. 4. 6. 8. 10. 12; à f. 3) kurze in Schachteln. 4) lange in Schachteln. 5) Probstifte in Schachteln, oder solche, die die Probe halten, d. h. im Feuer nicht in Stücke zerfallen. 6) Englische, in Cedernholz, in Schachteln. 7) ordinaire Englische in Cedernholz, Duzendweise. 8) feine Englische, Duzendweise. 9) mit Schiebern und zwar einfach, doppelt, drey- und vierfach,

Duzendweise. 10) geschnittenen Bley (Reißbley) in 4 und 5 Kistel pr. Hb; lang, mittel und kurz. 11) geschnittener Rößthel pr. Hb. 12) Rößthelstifte Nro. 4. 6. 8. 10. 12. à f. s. auch Rößthel. Fürth hat ebenfalls viele Bleystiftmacher, und liefert ungefahr dieselben Sorten in Menge. Jetzt findet man sie auch in Prag, Wien, Berlin, Breslau, Potsdam, Meissen und Hannover. In Potsdam liefern Krombergs Erben I. an Bleystiften in feinem Cedernholz: 1) Englische dicke Schieberstifte; 2) dergl. FFF. stark, für Zeichner; 3) FFF. rund oder breit, auch viereckt, etwas schwächer als Nro. 2.; 4) FF. rund, von verschiedener Stärke des Holzes; 5) F. dergleichen; 6) M. Schieberstifte; 7) M. rund von verschiedener Stärke mit Spitzen; 8) M. dergleichen, nicht zugespitzt; 9) O. dergleichen. II. in gebelztem und weißen Holze: 1) FS. rund, auch viereckt, mit Spitzen; 2) FS. dergleichen, nicht zugespitzt; 3) OSC. Nro. 1. stark und dick, auch zugespitzt; 4) OSC. Nro. 2. etwas dünner, rund auch viereckt; 5) OSC. Nro. 3. noch dünner und zugespitzt; 6) OSC. Nro. 4. dergleichen nicht zugespitzt; 7) ASC. dergleichen. III. An Nothstiften: 1) Englische F. in Cedernholz, stark, für Zeichner; 2) F. dünner, mit Spitzen; 3) F. ohne Spitzen; 4) OR. in weißem Holz, stark; 5) OR. schwach. Pfannenschmidts Wwe und Sohn in Hannover liefern Bleystifte Nro. 1. 2. 3. in Cedernholz, und Nro. 1. u. 2. in Lindenhholz. — Uebrigens liefern die Nürnberger, Fürther u. a. Bleystiftmacher, Metall-, Knochen-, Holzdrechsler u. a. Arbeiter für den Handel mit kurzen Waaren so

wohl alle angegebene Arten von schwarzen Bley, und Röthelstiften, als auch stählerne, metallene, hölzerne Futterale, mit und ohne Schiebern, mit Hütchen oder messingenen Steckerlen, damit die Spitze nicht abbreche, braune und andere Futterale, mit zinnernen, elfenbeinenen, beinenen oder messingenen Schraubchen, ordinaire in Futteralen von Buchsbaum, Rosenholz, Ebenholz und andern rothen oder gelben Hölzern, feine in Futteralen von Knochen oder Bein und Elfenbein, auch dergleichen mit Zollstäben 4 bis 6 zollig, in Elfenbein und Ebenholz mit silbernen Zollstäben, in Futteralen von Rosenholz mit Federmessern; ferner Bleystiftsfutterale oder messingene Bleyfedern oben mit einem kleinen Kopfe, ecfige mit einem Ringe u. dergl. m.

Blentücher nennt man unrichtig eine Sorte Hessischer ordinaier Leinen, s. Bleytuch. Man kann das Wort übrigens als eine Uebersetzung der nach Italien gehenden *tele piombine* ansehen.

Blentweiß, ein Bleykalk, eigentlich eine weiße Halbsäure, die aus dem durch Dämpfe der Essigsäure zerfressenen Bley entsteht, welches so vielfältig in der Wasser- und Miniaturmalerey, sowohl wie weiße Farbe, als auch um andere Farben zu temperiren, oder als Leimfarbe, und zum Färben der Pelze, in vielen andern Künsten und Fabriken, seltener in der Oelmalerey, häufig aber in der Arzeneykunst, vorzüglich zu kühlenden Umschlägen äußerlich gebraucht wird. Es dient auch zur Schminkefarbe. Die Bereitung desselben ist sehr verschieden. Die Hauptsache ist, daß man Bley durch den Dampf der Essigsäure zernagen läßt. Wo sie ins Große getrieben wird, hat man

eigene, stark gemauerte, dicht bedeckte und gepflasterte Gebäude dazu eingerichtet, wo die Verdampfung des Essigs und die Anlegung der Dämpfe an das Bley durch die Wärme des Pferdemistes, auf welche man die Gefäße gestellt hat, und womit man sie wieder bedeckt, bewirkt und beschleunigt wird. Der Essigdampf zernagt das Bley, und verwandelt es in eine weiße zerreibliche Masse, die von dem unaufgelösten Theil abgesondert, mit Wasser vermischt, unter Mühlsteinen zerkleint, gewaschen und geschlemmt, um das Feinere vom Groben zu sondern, und hernach zu Massen von 6 bis 7 lb getrocknet wird. In England findet man die von den Gerbern schon gebrauchte Lohe viel nützlicher als den Pferdemist, und erhält damit ein viel besseres, feineres und weißeres Blentweiß; auch wird nur die Hälfte der Quantität dazu erfordert, überdem dauert sie viel länger. Nach Hahnemanns Vorschlage gewinnt man es noch geschwinder und weit vortheilhafter in einem Ofen, der vorne einen kleinen Herd hat, worauf mit kleinem Holze, Torf oder Steinkohlen ein mäßiges Feuer gemacht wird. In Holland schmilzt man Englisches Bley, und gleßt es in ganz dünne Tafeln; diese rollt man auf, steckt sie in irdene Töpfe mit etwas Essig, und setzt diese schichtweise übereinander in Pferdemist. Hernach klopft man die dünnen von den Dünsten angefressenen Platten mit Hammern, wodurch der reine Bleykalk von dem noch unzerfressenen Bley getrennt wird. Jenen wickelt man in kleine pyramidentische Papiere, trocknet ihn darin, und packt ihn darauf in dieser Form in Kisten. Aus dem reinen Bleykalk macht man hernach das

gemeine Bleyweiß durch Verfehlung mit einer größern oder geringern Menge von Kreide, welche erst zerschlagen, dann in einer Roßmühle zart pulverisirt, hernach gebeutelt, in ein Gefäß geworfen, mit einer bestimmten Quantität von reinem Bleyweiß durch Hülfe des Wassers gemengt, und endlich noch in einer Roßmühle inniger gemischt wird. Die getrocknete Mischung wird hernach in Kisten von verschiedener Größe gepackt. Holland hat viele Mühlen zur Bereitung dieses Produkts, vorzüglich in Saardam, auch in Nordholland, in Rotterdam u. s. f. und liefert eine Menge davon in den Handel. In England wird es ebenfalls häufig gewonnen; Venedig liefert sehr viel davon und das beste, welchem das Genuessische zunächst kömmt. In Deutschland sind jetzt eigene Fabrikanlagen dazu in Wien, Triest, Klagenfurt, Krems in Oestreich, Schweinfurt, Anspach, Eisenach, Rothenburg an d. Meisse in der Oberlausitz, Breslau, Berlin, Bremen u. s. f. Das meiste erhält man überhaupt aus Holland, England und Venedig. Das Venezianische Bleyweiß, Bianco di Venezia, das reinste unter den Arten, die im Handel einen eigenen Namen führen, ist in kleinen Hütchen, mit dunkelblauem oder bläulichgrauem Papier umwickelt, welches unten bloß zugekehrt ist, dagegen das Englische, Holländische u. a. aus etwas größern kegelförmigen Broden oder Hüten besteht, mit blauem Papier umwickelt und mit Faden kreuzweis umwunden ist. Das Genuessische Bleyweiß, Bianco di Genova, erhält man in kleinen Kisten von 100 Hb. Die Fabrik zu Eisenach liefert dreierley Sorten, Englisches, mittelfeu-

nes und ordinaires verhältnißmäßig gut. Eigentlich giebt es vom Bleyweiß 2 Hauptsorten. I. Reines Bleyweiß, welches mit keiner Kreide vermengt ist. Dahin gehört: 1) das Schieferweiß, auch Schulpweiß, Blanc de plomb, das feinste und reinste, welches bloß mit etwas Stärke und Wasser zu einem Teige gemacht, auf eine gedölte Platte gegossen und so getrocknet, zur weißen Farbe weit besser, aber auch theurer ist, als das gemeine; 2) das Kremsferweiß, auch wohl Kremnitzer genannt, welches mit Gummiwasser angemacht wird; 3) das Venezianische, welches nur mit Wasser bereitet ist. II. Unreines oder verfehtes, nemlich: 1) das gemeine Bleyweiß, welches in Deutschland mit der Hälfte, in Holland aber mit einem bis 3 Theilen Kreide gemischt wird, daher weniger zum Malen taugt, da es nicht so gut ausgiebt, sich nicht so dünn auftragen läßt, und viel eher gelb wird; 2) das Perlweiß, welches mit etwas Berlinerblau verfeht ist. — Gutes Bleyweiß muß recht feiz und zart, völlig weiß und trocken, recht hart und brüchig seyn; das unreine, graulichte und bröckelichte taugt nicht; auch ist das, welches bloß, ohne in Papier gewickelt zu seyn, in Fässer eingeschlagen worden, allemal unrein. Die ordinären Holländischen Bleyweißsorten sind geringe, und wegen ihrer Vermischung mit Kreide für die Apotheker und Malerey von schlechtem Gebrauch. Zu Rouen in Frankreich, in England, in Solothurn in der Schweiz und einigen Deutschen Fabriken liefert man bessere und zugleich wohlfeilere Arten. In Amsterdam waren die Preise gewöhnlich: Bleyweiß in



Papier für 100  $\text{H}$  in Kurant 8 $\frac{1}{2}$  bis 13 $\frac{1}{2}$  Gulden, dergleichen in Stücken 13 $\frac{1}{2}$   $\text{Gl.}$ , in kleinen Kuchen 16 $\frac{1}{2}$   $\text{Gl.}$ , und in Schiefeln oder Schulpen 16  $\text{Gl.}$  — Die Vermischung mit Kreide erkennt man schon äußerlich an der Schwere in der Hand und an der Farbe, da es gelblicher, leichter und etwas härter ist. Will man die Menge der Kreide genau bestimmen, die dem Bleyweiß beygemischt ist, so gieße man schwachen Salzgeist darauf, und lasse es eine Zeit lang damit stehen, gieße die Auflösung nachher ab und vermische sie mit einer Pottaschenlauge, so wird die Kreide dadurch niedergeschlagen und fällt zu Boden. Ist Schwerspath, Gyps und dergleichen dem Bleyweiß beygemischt, so gieße man Salpetersäure darauf und schlage die Auflösung gleichfalls mit Pottaschenlauge nieder. Am besten überzeugt man sich von seiner Güte, wenn es, mit Oel durchgeknetet, in einem glühenden Lösfel leicht zu einem Korn zusammen geht, ohne daß etwas unreducirtes zurück bleibt. Der Verlust an Gewicht zeigt dann die abgegangene Säure an. Bey dem Kremler Weiß hat man sich wohl vorzutehen, daß man nicht statt dessen einen weißen geschlemmten Schwerspath, der mit Gummiwasser in Tafeln geformt worden, bekomme. — In Hamburg wird das Bleyweiß bey 100  $\text{H}$  contant in Kurant verkauft und war der Preis im May 1804 von dem Holländischen 32 bis 48  $\text{Mk.}$ , von dem Englischen aber 45. — Das sogenannte neue Bleyweiß ist ein neues vom Prof. Götting in Jena erfundenes Produkt, welches bey ihm selbst, oder auch bey C. Streiber dem ältern in Eisenach zu bekommen, besser als das

gewöhnliche Bleyweiß ist, und völlig rein, ohne fremden Zusatz seyn soll. Auch hat E. G. Thiele zu Freiberg im Erzgebürge ein neues reines Bleyweiß erfunden, welches vom Prof. Lampadius öffentlich empfohlen ward, und daselbst bey C. E. Reiner zu haben ist.

Bleyweiß, schwarzes, s. Reißbley und Wasserbley.

Bleyzinnober ist ein chemisches Produkt, welches man erhält, wenn Bleybutter destillirt und das Feuer noch einige Zeit bis zum Glühfeuer fortgesetzt wird.

Bleyzucker oder Bley Salz ist ein essiggesäuertes Bley, das aus glänzenden weißen nadelförmigen Kristallen besteht, die wegen des süßen Geschmacks den erstern Namen, Bleyzucker, erhalten, als Kristalle aber auch Bley Salz genannt werden. Man erhält sie, wenn man Bleyhalbsäuren, als Mennige oder Bleyweiß, in destillirtem Essig auflöst, welches eine helle und farblose, sehr süß und herbe schmeckende Solution giebt, die nach dem Abdampfen in die angeführten Kristalle anschießt. Die Weinändler pflegen damit saure Weine zu versüßen, welches aber äußerst schädlich ist. Er wird häufig mit Nutzen in der Wundarzneykunst, weit häufiger aber in den Färbereyen, vorzüglich in den Corderdruckereyen, (um die Alaunerde auf den Zeugen zu fixiren,) von den Malern, um Oelfarben schneller trocken zu machen, von Scheidekünstlern und manchen andern, zu Glaspasten u. s. f. gebraucht. In Rotterdam macht man ihn im Großen folgendermaßen: Man bringe das beste Holländische Bleyweiß mit rectificirtem, zweymal gekochten und einmal destillirten Essig in einen großen kupfernen Kessel, macht Feuer darunter, und unters

hålt dieß 24 Stunden lang, so daß der Essig mit dem Bleyweiß kocht, und bis zur Hälfte verdunstet. Die auf solche Art verdickte Mischung bringt man in einen andern kupfernen Kessel, der durch 3 dergleichen Portionen aus dem ersten bis zu einer gewissen Höhe angefüllt wird, worauf man ebenfalls Feuer unter demselben anmacht, und den Essig so weit verdunstet, bis er das Bleyweiß völlig eingenommen und sich damit gesättigt hat, da die Feuchtigkeit alsdann jäh und schwarz erscheint. So wird diese in kupferne Kasten, 2 Fuß lang, 16 Zoll breit, und 8 Z. hoch gegossen, wo sie in 24 Stunden zu einer, anfangs gelblichten Masse gerinnt, die, völlig erkaltet, weiß wird, und aus lauter durcheinander gewebten kleinen faserigten Kristallen besteht. Nach vollendeter Kristallisation wird die noch übrige Feuchtigkeit unten aus den Kasten abgezapft, der Bleyzucker herausgenommen, auf einem Boden in freyer Luft getrocknet und als Kaufmannsgut in den Handel gebracht. Diese Holländische Bereitungsart scheint aber, wenn auch nicht kostspieliger, doch weitläufiger. Besser ist die in Frankreich zu Aix, Marseille, Toulon u. a. D. eingeführte, wo man den Essig dazu aus Wein bereitet. S. das ganze Verfahren S. 33 ff. der monatlichen Beylagen zum 8ten Jahrgang der Handlungszeitung (von Leuchß) in Nürnberg, 1801. Man erhält den Bleyzucker am häufigsten aus Holland, vorzüglich aus Rotterdam, auch aus England, weißgrau, in kleinen Kristallen, die Etacheln oder Nadeln ähnlich sind, auch wohl wie ein Pulver. In verschiedenen Deutschen chemischen Fabrikanlagen wird er ebenfalls bereitet, vorzüglich in

Triest. Als ein Arzeney- und Farbenartikel ist er bedeutend.

Blicourts, eine Art von Serge aus der Gegend von Beauvais in Frankreich, in Stücken von 20 bis 25 Stab.

Blois - oder Blesoisweine, eine gute Sorte von Franzweinen, aus der Gegend der St. Blois, an der Loire, deren Gewächs unter die wichtigsten im Lande gehört, und aus folgenden rothen und weißen Sorten besteht: weiße, sind Côte de Noel, Vineuil und St. Claude; rothe Auvergnac, Lignage und Vin noir; der letzte ein sehr gedeckter oder dicker dunkelrother Wein, der zum Färben der weißen Sorten dient, wovon 1 Faß zu 10 weißen hinlänglich ist. Man erhält diese Weine von Blois oder Orleans in Tonneaux von 2 Pieces oder Stücken, jedes zu 240 Pariser Pinten.

Blockzinn nennt man das Englische Zinn, welches in viereckten Stücken, 2 Fuß lang, 1 Fuß breit und 8 Zoll dick, an Gewicht gegen 3 Etr., in den Handel kömmt, s. auch Zinn. In Hamburg wird es nach Hb constant in Kurant verkauft.

Blös, s. Blau, Sächsisch oder Smalte.

Blonden, eine Art feiner geklöppelter Spitzen, aus roher Seide, die noch ihr natürliches Gummi hat, auch halbseiden, mit einem netzartigen oder gegitterten Grunde, mit oder ohne Blumen, in mehreren Breiten und Mustern. Sie dienen zum Kleiderbesatz, zu Kopfzeugen, Palatinen, Manschetten und anderm Frauenzimmer-Putz, und werden in mehreren Hauptarten mit mannigfaltigen Unterarten verfertigt, z. B. 1) Modesblonden, die mehr nach dem veränderlichen Geschmack, als mit

mühsamer Kunst verfertigt werden, daher sie auch mit Recht den Französischen Namen *blondes de fantaisie* haben; dahin gehören unter andern die seidenen *points d'Espagne*, Schmelzspitzen oder Schenillenblonden, ferner die, welche in ihrem Grunde kleine Blätter in Form der Petersilienblätter haben und Franz. *blondes en perfil* heißen, die *points à la reine*, *liuvres* oder *ponces du roi* u. m. a.

2) Künstlich gearbeitete Blonden, *blondes travaillées*, die bey allen Veränderungen der Mode ihren gewissen Werth behalten, vorzüglich, wenn sie nach gewissen wohl ausgesuchten Mustern gemacht sind. Bis jetzt hat man für alle Arten noch keine Deutsche Namen, sondern zum Theil noch viele Französische beybehalten. In Frankreich werden sie häufig zu Avesnes, Was, bey Monistrol, Bauzac, Bezus-le-Long bey Gisors, Chambly in Beauvoisis, Chantilly, Courcelles bey Caen, Enguven, Ermont, Escouin, Goussainville, le Puy, Louvres und Marly-la-ville bey Paris, Marillac bey Amberg, St. Etienne und Lusarches gemacht, von daher ehemals fast ganz Deutschland und andere Gegenden damit versorgt wurden. In neuern Zeiten ist die Verfertigung derselben im Sächsischen Erzgebürge, vorzüglich in und bey Schneeberg, Annaberg, Schönheyde, Buchholz, Scheibenberg, Löbnitz, Hundshübel immer ausgebreiteter und vollkommener geworden, auch in Berlin, Potsdam, Wien u. a. O. sehr bedeutend, so daß diese Manufakturen mit den Französischen wetteifern und einen beträchtlichen auswärtigen Absatz haben. Mehr davon s. unter dem Art. *Spitzen*.

Blumen, natürliche, oder

Gartenblumen, sind zwar kein unmittelbarer Gegenstand des Handels, allein der vorzügliche Gartensbau einiger Gegenden und die Liebhaberey veranlassen einen bedeutenden Verkehr in manchen Orten mit Samereyen und Blumenzwiebeln, die oft in großer Menge und sehr weit versandt werden. Dies wird durch den Geschmack des eigentlichen Blumisten und der äppigen Liebhaberey, die den Werth der Blumen nach der Seltenheit, Mannigfaltigkeit und gefälligen Mischung der Farben bestimmt, oft ungemein einträglich. Die feinere Blumengärtnerey beschäftigt sich daher auch vornemlich mit Hervorbringung neuer und schöner Farben, welches theils durch eine besondere Zubereitung der Erde, theils und vorzüglich aber durch die künstliche Befruchtung bewirkt wird, vornemlich bey den Nelken, indem man den männlichen Samenstaub behutsam mit einem Pinsel abnimmt, und ihn auf eine Blume von einer andern Sorte streut, so daß durch diese Vermischung Bastarte erzeugt werden. Die Holländer haben diese Kunst, neue und schöne Blumenforten zu ziehen, vorzüglich zu Harlem, am weitesten gebracht, so daß man hier z. B. an 2000 Spielarten von Hyacinthen hat, worunter die gelben die kostbarsten sind, und hier ein durch ganz Europa ausgebreiteter sehr einträglicher Handel damit getrieben wird, wobey einzelne zu unglaublich hohen Preisen, z. B. einzelne Hyacinthenzwiebeln zu 150 Holl. Gulden, Tulpen zu 100, Ranunkeln zu 30 u. s. f. verkauft werden, ungeachtet sie in andern Ländern mehrertheils schon in der zweyten und dritten Zeugung wieder ausarten. Hauptartikel dieses Blumenhan-



bels sind insonderheit die Tulpen, Spacinken, Ranunkeln, Narikeln, Anemonen, Tazetten, Fritillarien u. m. a. Die Kunst- und Handelsgärtner, deren auch Hamburg mehrere hat, welches an diesem Blumenhandel einen großen Antheil nimmt, lassen jährlich große Verzeichnisse der Zwiebeln und Samereyen, womit sie handeln, oder die sie meistens auch selbst ziehen, mit ihren Namen und Preisen drucken. Die Einwohner von Lisse, Wassenaar und Noortwyk im sogenannten Rhynlande in der Provinz Holland zeichnen sich durch sorgfältige Kultur, Einsammlung und Aufbewahrung von Arzneypflanzen und Blumen vorzüglich aus. Die Insel Maltta treibt unter andern mit Zwiebeln und Samen verschiedener Blumengewächse, als Tuberosen, Hyacinthen, Narissen und andern einen einträglichen Handel nach Italien, selbst nach Constantinopel. Einige Gegenden Frankreichs, vorzüglich Nismes und Beziers in Languedoc, die eine Menge Pflanzen, Zwiebeln und Samereyen mancher Art nach Holland und Hamburg versenden, zeichnen sich ebenfalls dadurch aus.

Blumen, künstliche zum Putz, auch Italienische genannt, sind ein wichtiger Artikel des Putz-, Modewaaren- oder Galanteriehandels. Sie werden aus verschiedenen Materialien, vorzüglich aus dem feinen Gewebe der Coccons des Seidenwurms, aus Battist, Taft und Federn verfertigt; vorzüglich aber nennt man die aus den Häutchen der Coccons gemachten Italienische Blumen. Vor der Erfindung der letztern verfertigte man sie aus Floretseide, wovon man nach Verhältniß der Größe und Länge der daraus zu

Wohns Weasemloart.

verfertigten Blumenblätter einen Büschel nahm, ihn kammte, auf einer Glasplatte mit einem Leim von Hausenblase bestrich, ausbreitete und zu einem dichten Körper machte, den man trocknete und alsdann zu einer beliebigen Form bildete. Die Italiener fingen aber zuerst an, Blumen aus den getrennten Häutchen der Seidencoccons zu machen. Diese reinigt man völlig von aller noch daran befindlichen Floretseide, und da sie aus mehreren über einander liegenden Häutchen bestehen, so trennt man diese und wirft die dicken und dünnen besonders. Die einzelnen Häutchen reißt man alsdann auf einen Faden, färbt, trocknet und bildet sie mit Stangen, (eisernen Instrumenten) auf einmal zu solchen Blättern, wovon man Blumen zusammensetzen will. Daher zu jeder Art der letzten eine eigene Stanze erforderlich ist. Man schneidet auch wohl aus einem Duzend über einander liegender Häutchen eben so viele Blätter auf einmal. Das Gekräuselte, Gebogene, Geründete u. s. f. giebt man ihnen durch ein erwärmtes auf solche Art geformtes Eisen. Die Stengel sind von Drath mit grüner Seide bewickelt. Durch Benetzen mit wesentlichen Oelen giebt man den Theilen bey der Zusammensetzung ihren natürlichen Geruch. Zu den Blättern großer Blumen nimmt man auch steifes Papier, Pergament, Flor, Seidenzeug u. s. f. Oft muß Sammet dazu genommen werden, wenn das äußere Ansehen einer Blume sammtartig ist, wie z. B. die Ranunkeln. Ueberhaupt macht man auch ganze Blumen von steifem Papier, Seidenzeug, Band, Battist, Federn, Stroh u. s. f., nachdem man die Materialien sorgfältig zugerechnet, g

D

spalten oder vorbereitet, gefärbt und auf die beschriebene Art behandelt hat. S. auch den Artikel Stroharbeiten. Die Verfertigung dieser Blumen ist in Italien und Frankreich, auch in mehreren Gegenden von Deutschland, theils eine Nebenarbeit in Kibstern, oder einzelner weiblicher Personen und Familien, theils das Werk eigentlicher und oft sehr beträchtlicher Manufakturen, die über 100 und 200 Personen beschäftigen, und die Arbeit ungemein vertheilen, so daß eine Menge junger Mädchen, jede Klasse nur mit einer einzelnen Art von Blättern u. s. f. beschäftigt ist. Außer den Blumen, welche die Natur nachahmen, verfertigt man auch manche, besonders zum Frauenzimmerputz, bloß nach der Fantasie, wie sie die eigene Erfindung und die Mode hervorbringen. In Italien werden diese Blumen am häufigsten und besten in Mailand, Bologna und Genua, auch in Neapel, Mantua, Pisa; in Frankreich zu Paris, Lyon und jetzt auch zu Brüssel; in Deutschland zu Berlin, Wien, auch in Hamburg, Nürnberg, Fürth u. s. f. gemacht. Aus Italien, welches auch viele nach der Levante versendet, geht eine große Menge künstlicher Blumen aller Art, von Coccons, Federn, Seide, Battist u. s. f. nach England, Polen, Rußland, auch nach Deutschland. Die kleinern Italienischen Blumen werden nach Kartons von 20 oder 24 Duzend fortirtir oder unfortirtir Bouquette, die größern oder Bruststräußer aber nach Duzend und Groß verkauft. Die fortirtirten sind so eingelegt, daß immer nur einerley Farbe der Blumen und einerley Gattung, z. B.

Ranunkeln, Anemonen, u. dergl. sich im Karton befinden. Von den andern findet man vier bis 6 Sorten unter einander. Die von Gasseide gemachten Blumen nennt man zu Rom, Bologna u. s. f. fiori di bozzi. Die Federblumen werden von Taubensfedern zu Rom, Neapel, Pistoja, Mantua, Pisa, und zu Chiavari, 8 Meilen von Genua, am besten gemacht. Von diesen giebt es so seine Sorten, daß man einzelne Straußchen auf der Stelle mit 2 Louisdor bezahlt. Die schönsten künstlichen Blumen wurden bisher in Paris gemacht. Hier hat man es in dem Wettstreit mit der Natur so weit gebracht, daß die Kunst keiner Fortschritte mehr fähig ist. Mehr als einmal hat man natürliche Blumen und künstliche Pflanzen vermischt, während ein Gärtner ersucht ward, sie auf den ersten Blick zu unterscheiden, und fast jedesmal ward dieser getäuscht. Besonders verdient die Arbeit dieser Fabrikanten Bewunderung bey der Nachahmung der Wiesenpflanzen, leichten Gräser u. s. f. Verschiedene Deutsche Manufakturen haben es schon sehr weit gebracht, und verfertigen die Blumen, wenigstens größtentheils, mit dem natürlichen Geruch, eben so künstlich, wie die Italienischen und Französischen. Sie liefern jede Blumensorte einzeln, Bouquets, Guirlands, kleine Staudengewächse, ganze Rosenstöcke und dergleichen, auch aufgelegte Arbeiten, belegte Tücher, Schürzen, Röcke, Hüte, Scherpen u. s. f. In Berlin zeichnet sich insonderheit die Friedelsche Manufaktur durch ihren Umfang sowohl, wie durch die Menge und Schönheit ihrer Waaren aus. Aus dieser kommen: Extra Kopf- und Bruststräußer Duz-

hendweis; seine Kopf; und Brust; Kräuter; dergleichen Nro. 1. 2. u. 3.; mittelfeine dergleichen Nro. 3 $\frac{1}{2}$  und 4.; kleine dergleichen Nro. 4 $\frac{1}{2}$  und 5.; einzelne Zweige Nro. 1.; Besatzblumen oder zum Garniren Nro. 2 und 3.; große Rosenkräuter; einzelne Zweige; kleine Nro. 1. 2. u. 3.; große Guitland, extra Nro.; dergleichen große Nro. 1. 2.; mittlere dergleichen Nro. 3.; kleine dergleichen Nro. 4.; dergleichen 6 Stab lange; kleine zu Florgarnirung. F. W. Bill, roth in Hamburg liefert, außer allen Sorten Blumen und ausgelegten Arbeiten, auch über 500 verschiedene Blätter zum eigenen Belegen

Blumly - Leinwand, eine Art gebülmter Leinwand, die in der Schweiz, vorzüglich im Canton Bern gemacht wird.

Blutholz, s. Campechesholz, auch Nikaragaholz.

Blutstein, Haemathites, ist ein rother oder brauner und schwarzer Eisenstein, dicht, hart und schwer, pyramidalisch oder kugelförmig, oder auch ohne gewisse und bestimmte Figur, von strahligen oder schuppenförmigen Gewebe, der zerrieben oder zerstoßen einen rothen Strich zeigt. Es ist ein an Eisen sehr reiches Erz, wie der Glaskopf, das gemeinlich 70 bis 80 Prozent Eisen enthält. Er wird von den meisten Metallarbeitern zum Poliren gebraucht, und giebt, wenn man ihn klar reibt, ein rothes Pulver, das immer röther wird, je feiner man es reibt. Man erhält ihn aus Böhmen, Sachsen und vom Harz, und verkauft ihn nach Centnern. Der Spanische soll der beste seyn. Er findet sich auch in Frankreich im Elsaß, in Lothringen, Foix u. s. f. Der Englische Blutstein ist nicht spießigt

oder strahligt. Die Steinhauer gebrauchen ihn auch, ihre Zeichnungen damit auf den Stein aufzutragen. Der Deutsche ist im Bruch gewöhnlich schwarzgrau, wird aber roth, wenn man 2 Stücke zusammenreibt. Im J. 1778 galt in Naumburg der Etr. 4 $\frac{1}{2}$  Rthlr.

Bobak, im Franz. Bobak, ist die Russische Marmotte, oder das Russische Murmelthier (*Arctomys Bobac L.*), die sich im südlichen und gemäßigten Rußland, in den Russisch-Polnischen Provinzen, in Neu- und Kleinrußland, am Don, in Woronesch, Tambow, auch in Permien bis um 55° NBr., in den östlichen Steppen bis in die Kirgisischen, in Sibirien bis 56° NBr.; ferner vom Ural bis in Daurien und in die Mongolischen Steppen, auch auf Kamtschatka und in den östlichen Inseln, in trockenen Erdgruben, von deren ausgeworfener Erde über Kellern kleine Hügel entstehen; ferner in den wärmern gebürgigten Gegenden auf den Karpaten u. s. w. aufhält. Der Körper ist kurz und dick, etwa 16 Zoll lang, der Schwanz um 4 $\frac{1}{2}$  Zoll. Die Farbe ist auf dem Rücken bräuntlichgelb, am Bauch blässer, das Haar dicht, um 1 Zoll lang, dick und steif, das Pelzwerk zwar stark, aber weder weich noch schön. Man findet auch eine schwärzliche Abart. In Rußland wird das Fleisch gegessen, und der Balg getragen; der letztere kommt auch, obwohl nicht sehr viel, als Pelzwerk in den auswärtigen Handel. Aus Petersburg wurden 1791 und 92 einige tausend Marmottenbälge ausgeführt.

Vocabillos oder Vocabilles, Ital. vocabiglia, nennt man eine gebleichte  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{3}{4}$  breite, 58 Ellen lange Schlesiische Leinwand, die doppelt gelegt, mit weißem Bind-



haben rund gebunden und mit 3 lichteblauen Paplerstreifen umgeben ist. Auf dem obersten Streif befindet sich eine Silberplatte mit der Aufschrift Bocadillos. Sie geht nach Spanien, wo die  $\frac{5}{4}$  breiten Bocadillos angostos, und die  $\frac{7}{4}$  breiten Bocadillos anchos genannt werden. Ganz verschieden von diesen sind die Platilles simples, oder Jauerschen Leinen welche auch Boccadilles oder Bocadillos genannt werden,  $\frac{5}{4}$  breit und in Stücke von 14 Ellen geschnitten sind. Diese gehen in großer Menge nach den Französischen und Holländischen Kolonien, wo sie zu Hemden für die Neger gebraucht werden; auch sehr stark nach Spanien unter dem Namen Platilles simples und Rouens de Cofre, von Hamburg aus. Man zieht sie aus Schlesien, von Hirschberg und Waldenburg, auch erhält man eine Sorte aus Böhmen  $\frac{5}{4}$  breit und  $14\frac{1}{2}$  Prager Ellen lang, in kleine Rollen zusammengelegt, und in dunkelgraues Papier eingeschlagen. In Frankreich sind diese einfachen Platilles insonderheit unter dem Namen der Jauerschen Leinen bekannt, die von allen Deutschen nur allein in Frankreich eingeführt werden dürfen, da dort alle übrigen Arten selbst gemacht werden. Die Französischen Häfen ziehen sie sehr viel aus Nantes, wohin sie am stärksten versandt werden, und gebrauchen sie auch beym Negerhanoel an der Westküste von Afrika und der Küste von Guinea. S. auch den Art. Platilles.

Bock, Ziegenbock, giebt einige bedeutende Artikel in den Handel, doch nicht der Bock allein, sondern auch die Ziege; vorzüglich Felle, Haare und Hörner, obwohl auch das Bockstalg sehr, und höher als

das Schöpsentalg geschätzt, und zur Verfertigung verschiedener Lederarten gebraucht wird, daher z. B. von den Inseln des grünen Vorgebürges jährlich viele tausend Eir. Ziegentalg geholt werden. Eurs und Livland haben insonderheit einen beträchtlichen Handel mit Bocksfellen, die man häufig von Liebau und Wismar zieht, 7 bis 8 H schwer sind, und bey Deckern oder 10 Stück verkauft werden. Sie müssen gleich dick von Leder, gut geschmeidig, auch ohne Schnitte und Löcher seyn. Persische Bocksfelle bringt die Holländisch Ostindische Compagnie zum Verkauf. Korsduanbereiter und Weißgerber machen verschiedene Lederarten daraus, die nicht nur zu Schuhen und Stiefeln, sondern auch zu Bettskleidern, Handschuhen u. s. f. verarbeitet werden. Gewalst dienen die Felle vorzüglich gut zu Stiefeln u. s. f. da sie sich fest anschließen. Der Talg wird häufig auch in den Apotheken genutzt. Das Haar wird von Sattlern, Stuhlmachern, Perückenmachern u. a. verarbeitet; die Tuchmacher nehmen Ziegen- und Bockshaare mit zu den Caallisten oder Caalenden der Tücher; von Ziegenhaaren, mit Farberdthe gekocht, macht man eine unächte rothe Farbe, Haarfarbe genannt. Ziegenhaare benutzt man auch zu Stricken, Pinseln, Hüten u. s. f.; in Rußland hat man auch, nach einer etwas sorgfältigern Vorbereitung, sehr feine Strümpfe davon verfertigt. Bockshaare und Bockshörner erhält man vorzüglich aus Reval; die letztern werden bey tausend Stück verkauft.

Bockleinen, s. Buckleinen.

Bockram, auch Bockral, Engl. Buckram, ist ein Schetter, steifes oder Starikleinen, das zum Futter

zeuge der Schnürleiber, zu Tuchsappen und andern Ueberzügen, zu Zwischenfutter und dergl. gebraucht wird. Das in England verfertigte hält gewöhnlich 70 Yards im Stück. Von dem Französischen s. Bougrans; vergl. auch den Art Schetter oder Starreinen.

Wocksbart, s. Summi Tragant.

Wockshorn. Griechisch Heu, Fönuget (Trigonella Foenugrecum L.) eine jährige Pflanze, deren faserigte Wurzel ästige etwa 2 Fuß hohe Stengel treibt. Ihre Blätter sind aus 3 zarteingekerbten Blättchen zusammengesetzt; die Blumenblätter sind schmetterlingsförmig gestellt, und das untere kreisförmige ist fast ganz von den Flügeln bedeckt. Die lange, schmale, sichelförmige Schote enthält viele gelbliche fast viereckte Saamen, die in der Färberey sehr nützlich sind. Zerstoßen und eine Zeit lang mit Wasser gekocht giebt dieser ein dickes, schleimiges, übelriechendes Defekt, welches sehr langsam durch Löschpapier abzieht. Das Durchgeseihete ist weingelb, wird aber, mit vielem Wasser verdünnt, blaßgrünlich gelb, mit aufgelöster Pottasche dunkelgelb u. s. f. Aus allen Versuchen erhellt, daß das färbende Wesen nicht häufig darinn sey; wenn aber auch der Saame selbst zum Färben sich nicht schickt, so wird er doch zuweilen beym Färben gebraucht, um die Brähe anderer Färbematerialien schleimigt zu machen, und sie überall gleich zu zertheilen. Die Pflanze wächst im südlichen Europa, und besonders um Montpeiller wild; sie wird in Deutschland auch häufig, vorzüglich um Bamberg, Nürnberg u. a. O. gezogen. Die Saamen müssen beym Einkauf

schön groß, hart, gut trocken und hellgelb von Farbe seyn. Ihr Arzneygebrauch besteht in erweichenden Umschlägen und Pferdepulvern, auch wird das Oel davon zu verschiedenen Pflastern und Salben genommen. Rossärzte, Fuhrleute und Landleute gebrauchen sehr viel davon für Pferde und Rindvieh. Sie verrathen sich leicht durch ihren eigenthümlichen Geruch.

Bodeneisen, Boden- und Bordbleche sind eine Gattung geschmiedeter eiserner Platten, woraus Salzpfsannen in den Siedereyen gemacht werden, oder die verzinnt zu Pontons dienen. Sie sind stärker, als die gewöhnlichen Sturz- oder Kreuzbleche, und werden in Kässern zu 600 Stück verkauft, deren jedes  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Elle lang und  $\frac{3}{8}$  bis  $\frac{1}{4}$  und 3 Zoll dick. Es giebt auch schwarze und verzinnte Bodeneisen oder Bleche, die noch einmal so breit als die gewöhnlichen dünnen Bleche sind, und gleichfalls in Kässern von 600 Stück verkauft werden. S. auch den Art. Blech.

Bodenholz, Bodenstäbe nennt man überhaupt alles eichene, buchene u. a. Holz von 5 bis 10 Fuß Länge und 2 Zoll Dicke, das zu Fuß- und Tonnenboden gebraucht, Fußweise verkauft wird, und gewöhnlich einerley Preis mit dem gleichartigen Stabholz hat. Insbesondere aber versteht man auch das Holz zu den Pipenboden darunter, welches 5 bis 7 Zoll breit ist, und in Hamburg bey Groß Tausend zu 1200 Stück contant inoco verkauft wird. Im May 1804 war der Preis der Orchestboden 340 bis 350 Mark und der Tonnenboden 225 — 240 Mark.

Bodenkupfer, eine Sorte von Kupferplatten, welche zum Boden

von mancherley Geräthe, auch in den Grünspanfabriken gebraucht werden. Das Bodenkupfer zu Spangrün verkauft man in Hamburg bey Schth constant in Vco. Der Preis war im May 1804 — 92 Rthlr., dagegen anderes Blatt- und Bodenkupfer, welches eben so verkauft wird, 94 Rthlr. kostete.

Bodiasse, eine Chinesische ordinaire Seide, die durch den Holländisch-Ostindischen Handel nach Europa kommt, etwas geringer als Cantonseide und in 5 Sorten abgetheilt ist, die durch Buchstaben, womit sie bezeichnet sind, unterschieden werden.

Boegspriet heißt das lange vorne über das Schiff herausliegende runde Mastenholz, welches unten dick ist, und gegen das Ende hin allmählig dünner wird, auch, nach Verhältniß der Größe des Schiffs, länger und stärker, oder kürzer und schwächer ist, gewöhnlich von 9 bis 12 Palmen dick, und 30 bis 35 Fuß lang. Man erhält es häufig aus den Häfen an der Ostsee, vorzüglich von Riga, Memel und andern (s. auch Masten). Das Holz ist nach Verhältniß der Dicke um 25 Prozent wohlfeiler, als eigentliches Mastenholz.

Böhmische Leinwand. Die Leinwandmanufakturen sind in Böhmen in neuern Zeiten ungemein in Flor gekommen, und haben sich von ihrem ursprünglichen Hauptsitz, den Kreisen an Schlesien und Sachsen, jetzt über den größten Theil des Landes ausgebreitet. Im J. 1801 waren überhaupt 37,552 Weberstühle im Gange und zählte man 58,910 Leinweber, die jährlich über 600,000 Stück Leinwand, an Werth über 9 Millionen Gulden liefern, wovon die eine Hälfte in die Oestreichischen Erbländer, die andere aber ins übrige Deutsch-

land, ins nördliche und östliche Europa, nach England, Holland, Frankreich, Spanien und Portugal, von da nach Westindien, Amerika und Afrika, außerdem auch nach Italien, Nordafrika, der Levante und den Nordamerikanischen Freistaaten ausgeführt wird. Der Hauptsitz dieser Leinwandmanufakturen ist der Leutmeritzer, Bunzlauer, Bidschower, Königgräzer und Ehrendimer Kreis, doch werden in dem letztern meistens nur die größten Sorten gewebt. Auch im Mittelsgebürge des Böhmerwaldes ist die Leinweberey schon ziemlich einheimisch geworden, besonders im Klattauer Kreise. Die feinsten Weberleinen liefern Rumburg, Georgswalde, Wernsdorf und Georgenthal im Leutmeritzer; die Herrschaft Friedland, Kleinstall, Zwickau und Morgenstern im Bunzlauer; Starckenbach, Hohenelbe, Arnau und Langenau im Bidschower; Schaklar, Trautenau, Braunsau und Politz im Königgräzer Kreise. Die Preise der gangbarsten Leinwand in Stücken fangen an von 25 bis 70 Gulden; man verfertigt aber auch Weben, die für 100 bis 200 Gulden verkauft werden. Noch um die Mitte des 18ten Jahrhunderts war die Böhmische Leinwand von geringer Güte, ging roh nach Schlesien und Sachsen, ward dort gebleicht, appretirt und weiter versandt, oder zum eignen Gebrauch sogar wieder eingeführt. Durch gute Veranstellungen während der Regierung der K. Maria Theresia ward die Leinweberey immer mehr verbessert und vervollkommnet, und durch K. Josephs Unterstützung, so wie durch den Wettseifer mehrerer einsichtsvollen, unternehmenden Kaufleute und Güterbesitzer kam sie zu ihrem jetzigen großen Flor. Vor uns



gefärbt 50 Jahren hatte Böhmen, außer einigen Hausbleichen, keine einzige Leinwandbleiche nach Sächsischer und Schlesischer Art, jetzt aber 124 Bleichen für Leinwand, wobey 1150 Bleicher in Arbeit sind, außer den Garn- und Zwirnbleichen, deren 1801 in Böhmen überhaupt 260 mit 1686 Arbeitern waren. — Die verschiedenen Arten der Leinwand, welche Böhmen liefert, sind folgende: 1) Schocke, auch Böhmische Schocke genannt, eine ordinäre Leinwand,  $\frac{5}{4}$ ,  $\frac{7}{8}$ ,  $\frac{9}{4}$  und  $\frac{7}{2}$  Böhmische Ellen breit und 60 Ellen lang, die in der Gegend von Reichenberg, Friedland, Opotschna, Arnau, Böhmisch-Eicha gemacht werden, und im Sortiment 8 bis 18 Gulden gelten. Diejenigen Schockleinen, die aus den Gebirgsgegenden roh nach Schlesien gehn, sind nur 58 Böhmische Ellen lang, und werden Schlesische Schocke genannt. Die weißgebleichten Böhmischen Schocke haben ihren Absatz größtentheils in den Böhmischen Erblanden, oder werden in den Böhmischen Druckereyen gedruckt. Nach Hamburg gehn viele Böhmische Schocke, wo man sie helle und dunkle Cholets nennt, und weiter nach Spanien, Portugal, auch nach England versendet. In Spanien nennt man sie Plat en zeru oder Morlais, in Portugal rohe Camisoles, Olandas cruas, Alvadias et Escuras, in England aber Brown Silecias. Ueberdem liefert Böhmen auch eben so, wie Sachsen, eine  $\frac{5}{4}$ ,  $\frac{9}{4}$  auch  $\frac{7}{4}$  breite Leinwand, die von weißen und indigblauen Garnen in Streifen und Gittern gewebt, und ebenfalls Schockleinen, auch geschockte, oder Blau-Schockten genannt wird. Sie sind im

Garn acht gefärbt, 69 Böhmische Ellen lang, und werden in der Gegend von Reichenberg, Aicha, Wartenberg und in den sogenannten 7 Dörfern im Bunzlauer Kreise verfertigt. So macht man auch in Rumburg und Schluskenau, eben so, wie in einigen Gegenden von Sachsen, mit Türsischem Garn gestreifte, gegitterte und ganz rothe Schocke, die unter dem Namen Arabas nach Italien, Spanien und in die Levante gehn, in Böhmen Roth-schocken genannt werden, übrigens von gleicher Länge und Breite mit den vorigen sind. Bunte Schocke, oder Schockten werden von verschiedenen gefärbten Garnen gewebt. 2) Weben, eine Leinwand von 72 Böhmischen Ellen lang,  $\frac{9}{4}$  und  $\frac{7}{2}$  Ellen breit, die theils nach Sächsischer, theils nach Schlesischer, theils auch nach Schweizerischer und Holländischer Art appretirt, und sehr viel in mehrere Gegenden Deutschlands, auch nach Italien und Polen ausgeführt wird. Man macht auch Weben aus weißgebleichten Garnen, von der geringsten bis zur feinsten Gattung, die wegen ihrer Dauer vorzüglich zu Bettzeugen und Leinentüchern zu gebrauchen sind, weil die weißgarnichte Leinwand im Waschen sehr dicht und lederartig wird. 3) Platilles, eine Gattung glatt zusammengelegter Flachleinwand, aus Rumburg und den umliegenden, auch einigen andern Gegenden, Arnau, Hohenelbe, Trautenau, Nachod, Politz u. s. f. von verschiedenen Arten, rohe, gebleichte, feine, mittlere und ordinäre, und zwar: Platilles royales, eine weißgebleichte schöne Leinwand, 58 Ellen altböhmischer Maße lang,  $\frac{5}{4}$  auch  $\frac{7}{4}$  Ellen breit, die nach der

ganzen Breite zusammengelegt, in dunkelblaues Papier, bis auf ein auf 3 Quersfingerbreites Stück, welches hervorsteht, gewickelt, und dieses mit einer silbernen Krone bedruckt ist. Die *Platilles grises* oder *Cholets* sind von eben der Art, nur darinn verschieden, daß sie nicht weißgebleicht, sondern roh, silber- oder aschfarben sind, sonst ist die Appretur gleich. Einfache oder *Platilles simples*, auch *Boccadilles* (s. oben den Art. *Bocadillos*) oder Jauersche Leinwand genannt, 14 Ellen lang,  $\frac{9}{4}$  und  $\frac{11}{4}$  breit, die sehr viel zu Hemden für Neger-  
 Sklaven gebraucht werden und daher ungemein viel nach Holland, England, Frankreich, Spanien und Portugal gehn, auch häufig zum Negerhandel an den Afrikanischen Küsten gebraucht werden. Man nimmt dazu gewöhnlich nur geringe Schockleinen aus Mährischem Garn und weiß gebleicht, zerschneidet sie in 4 Stücke, und appretirt sie nach obiger Art. In Spanien heißen sie *Platilles simples* und *Rouens de Cofre*, wohin Hamburg sehr viel davon versendet; in England *Simple Silecias*, in Italien *Tela della regina*, doch gehen sie nach beiden nicht stark; Holland zieht besonders viel von der ordinären und mittlern Sorte, und Frankreich, wo sie unter dem Namen der Jauerschen Leinwand bekannt sind, und allein eingeführt werden dürfen, gebraucht sie insonderheit für seinen Afrikanischen Handel. 4) *Bretagnes*, eine schöne weißgebleichte Leinwand, 11  $\frac{1}{2}$  Ellen lang,  $\frac{11}{8}$  und  $\frac{9}{4}$  breit und in Buchformat zusammengelegt, von denen die  $\frac{11}{8}$  breiten aus Schockleinwand, die  $\frac{9}{4}$  breiten aber aus Weben gemacht werden, indem man ganze Stücke derselben in 4

zerschneidet, und jedes besonders zusammenlegt. 5) *Sangaletten*, oder *toiles teintes*, Schatteter oder Schatterleinen, eine leichte dünne Leinwand,  $\frac{7}{4}$  und  $\frac{6}{4}$  breit, und 68 Böhmische Ellen lang, die theils roh, theils gebleicht nach Italien und Spanien geht. Man macht auch  $\frac{11}{8}$  breite Sangaletten, und schickt sie weiß oder gefärbt eben dahin, roh aber, größtentheils nach der Schweiz und Holland. 6) *Hollandilles*, dieselbe Leinwand in Stücken zu 10 Ellen, die nach Spanien, Portugal und Italien geht, wozu man Schockleinen zerschneidet. 7) *Toiles cavallines*, *Cavallins*, *Tela cavalline*, Rosleinwand, wegen des grauen Pasterumschlages, worauf ein silbernes Pferd gedruckt ist, so genannt, eigentlich feine weiße Schockleinwand, 58 Ellen lang,  $\frac{11}{8}$  und  $\frac{7}{4}$  breit, auch in 2 oder 3 Stücken zerschnitten, und wie ein Buch zusammengelegt, dagegen die ganzen Stücke rund zusammengebunden sind, gehen insonderheit viel nach Spanien, Portugal und Italien. Mit diesen kommen die *Toiles Tandems* überein, auch *Doubles Silecias* genannt, die 30 Ellen lang sind. *Tela ceromina* ist der *Cavallina* gleich, aber weißgebleicht. 8) *Tela groze*, oder Buchleinwand, oder Buchleinen, aus Rumburg und den benachbarten Gegenden, die aber nicht so gut ist, als die Sächsishe, eine weißgebleichte, sehr einfache Leinwand, zuweilen auch aus weißem Garn gewebt, 58 Ellen lang,  $\frac{9}{4}$  und  $\frac{7}{4}$  Ellen breit. 9) *Rouennes* oder *Rouanes*, sogenannte Polaken-Leinwand, zu Segeltüchern brauchbar, 78 auch 80 Ellen lang,  $\frac{9}{4}$ ,  $\frac{7}{4}$  auch  $\frac{6}{4}$  breit, theils ganz, theils in 2 Stücken

gerschnitten, geht nach Hamburg, Spanien, Portugal und Italien. Auf eben die Art sind die Gerlach's zugerichtet; diese hatten aber 70 Ellen in der Länge und  $\frac{3}{4}$  in der Breite. 10) Toiles matelots, Matrosenleinen, die zu Matrosenhemden und anderer Kleidung in Spanien u. s. f. gebraucht wird, über Hamburg und Holland dahin geht, doch jetzt nicht mehr so stark, wie ehemals. Sie ist 30 Ellen lang,  $\frac{3}{4}$  breit und weißgebleicht. 11) Bugelleinen, 60 Ellen lang,  $\frac{3}{4}$  breit, roh und gebleicht, übrigens appretirt wie die Plattes royales. 12) Kaselleinen, 58 Ellen lang und  $\frac{3}{4}$  breit, sowohl roh, als auch weißgebleicht. 13) Creas oder Corame, sogenanntes Lederleinen, von weißgebleichtem Garn, 52 $\frac{1}{2}$  Böhmische Ellen lang, und  $\frac{3}{4}$  breit, auch 105 Ellen lang,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$  und  $\frac{1}{4}$  Ellen breit, werden sehr viel in der Gegend von Rumburg, Georgswalde, Barnsdorf und Zwickau gemacht, gehen nach England, Spanien, Portugal und Italien, in England Dowlas genannt. Man legt sie theils à la Morlaise, theils en rouleaux; letzteres besteht in runden Rollen, ersteres heißt lang, etwa 3 $\frac{1}{2}$  Ellen breit, dabey mit dem Französischen Wappen roth gezeichnet. In und um Rumburg wird noch eine andere Gattung weißgarnichter Leinwand gemacht, Dowlas und Rawdowlas genannt, die besonders viel nach England geht und 2 Sorten hat, wovon die ordinaire  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{3}{8}$  breit und 60 Ellen lang, übrigens von der Güte der Creas, dabey rund oder auch platt gelegt ist, unter dem Namen pannos ferros in großen Parthien nach Portugal gesandt wird, und auch viel nach England geht. 14) Singams,

eine buntgescheckte Leinwand, aus einem Theil gefärbter Seide und weißem Garn gewebt. 15) Tischeln oder Tücher, mancherley Art, werden von verschiedenartig gefärbtem Leinengarn und mannigfaltiger Breite in den Gegenden von Schluckenau, Anspach, Georgswalde, Noydorf, Rumburg, Barnsdorf, Schatzlar und Brann gemacht, auch wohl mit gefärbter Seide melirt; außerdem weiße Leinentücher mit rothtürkischem Garn, theils mit breiten, theils mit schmalen Streifen, die ebenfalls in Menge in den angeführten Distrikten gemacht und häufig nach allen kaiserlichen Erbländern, nach Italien, Deutschland und Polen gehn. 16) Leinen; Damast wird sehr viel, vorzüglich in der Gegend von Rumburg, Georgswalde und Barnsdorf im Leutmeritzer Kreisse verfertigt, sowohl an Bett- und Tischtüchern, als an Servietten, Casserättern u. s. f. Zu Barnsdorf ist auch eine Manufaktur von gezogenen Tischzeugen, die sowohl von eigenen, als auch fremden Stählen einzelner Meister eine Menge fünf- und achtbändiger gezogener Waaren, von der ordinären bis zur feinsten Gattung liefert, welche mit den Sächsischen Schönaubern wetteifern können. 17) Kanefas von verschiedenen Sorten, gefärbt, gestreift, gegittert, von verschiedenen Farben, macht man in der Gegend von Rumburg, Arnau, Pollitz und Trautenau. 18) Schleier, Estoppilles, von verschiedenen Gattungen, gestreift, gegittert, pilirt, geblümt u. s. f. werden seit 1785, da man durch Prämien dazu aufmunterte, in den Gegenden von Rochlitz, Starkenbach, Brann oder Branna, Hohenelbe und Marschendorf viel verfertigt,



häufig von den Schlesiern aufgekauft, appretirt und unter ihrem Namen weit verhandelt. Auch wird in der großen Manufaktur des Grafen von Harrach zu Starckenbach jede Gattung von Schleier gewebt. Hieher gehört auch die Rollete, eine dem groben Schleier ähnliche Leinwand, 25 bis 30 Ellen Pariser Maaß lang,  $\frac{1}{4}$  Ellen breit, die nach Italien, Spanien und Portugal geht. 19) Battist 6, 7 und 12 Ellen lang,  $\frac{1}{4}$  auch  $\frac{3}{4}$  breit, liefern die Gegenden von Rochlitz, Starckenbach, Branna und Hohenelbe, wovon auch die Schlesier viele roh aufkaufen, appretiren und weit versenden. Linon, ein dem vorigen ähnliches Gewebe, aber nur  $14\frac{1}{2}$  Ellen lang, wird eben daselbst gemacht. Die Battiste und Schleier zog man sonst aus der Schweiz und aus Schlesien. Im J. 1801 zählte man in Böhmen 870 Stühle für Schleier mit 1301 Arbeitern, die über 13,000 Stück lieferten. 20) Zwillisch und Krادل wird größtentheils in der Gegend von Rumburg gemacht. Krادل oder Gradl ist ein Gewebe aus Leinengarn und gefärbter Seide, zum Theil auch ganz aus weißem und gefärbtem Leinengarn, das mit 4 bis 6 Scheuern im Körper gearbeitet wird, 60 Böhmische Ellen lang und  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  auch  $\frac{3}{4}$  Ellen breit ist. — Für die Böhmischen Leinwandmanufakturen sind eine Menge spezieller Verordnungen erlassen, auf deren Befolgung genau gehalten wird, auch viele Schauanstalten errichtet. Die Einfuhr fremder Leinwand ward 1788 ganz verboten; auf die Ausfuhr der inländischen ist ein kleiner, und auf den Transito der fremden ein höherer Zoll gelegt. Einige Leinwandhändler sind indeß privilegiert, gewisse Gattungen

von Leinwand, die in Böhmen nicht in hinlänglicher Menge zu bekommen sind, zum auswärtigen Absatz in Sachsen aufzukaufen. Leinwandhändler giebt es nicht nur in den größern und kleinern Städten, sondern auch auf dem Lande sehr viele.

**Böhmische Steine.** Böhmen hat mancherley und schöne Edelgesteine und Kristalle, die gewöhnlich ächte Böhmische Steine genannt werden, doch sind jene, mit Ausnahme der Granaten, in Ansehung ihrer Härte mit den Orientalischen keinesweges zu vergleichen. Man findet selbst Diamanten hie und da in Böhmen, besonders in der Iser, sie stehen aber auf der niedrigsten Stufe. Eben so sind die Rubine, welche man auf dem Riesengebürge findet, nur von der vierten Art, und gleichen den Orientalischen bey weitem nicht. Smaragde findet man hie und da, aber selten ganz rein, auch die Sapphire, welche hie und da, besonders im Iserfluß vorkommen, sind nicht so schön, wie die Orientalischen. Unter allen Granaten sind dagegen die Böhmischen die vornehmsten (von diesen und der Bearbeitung s. d. Art. Granaten), denn sie haben eine große Härte, dabey eine hohe und feuerrothe Farbe, die im Gläsen aushält; geschliffen zeigen sie daher einen schönen Glanz mit einem vorzüglichem Farbenspiel. Man findet in Böhmen auch Chrysolithe, Amethyste, Berille, Chrysoprase und Topase. Die letzten sind braunsgelb und haben keine so schöne lichte Farbe, wie die Sächsischen. Opale und Carneole finden sich an der Elbe und im Iserfluß; Chalcodon im letztern und bey Frießbus; Achate aber um Selau und

**Eidan oder Raaden.** Ueberhaupt sind Rubine, Sapphire, Amethyste und Topase ehemals viel häufiger, als jetzt, besonders in verschiedenen Gegenden des Riesengebürges gefunden, und vornehmlich von Italienischen Steinsammlern aus dem Lande geschleppt. Jaspis findet man in verschiedenen Gebirgsgegenden, doch ist der vornehmste Bruch im Bunzlauer Kreise unweit Turnau, wo man größtentheils einen braunrothen mit weißen und seladongrün vermengten Stellen, auch ganz braunrothen, zum Theil ganz seladongrünen mit untermengten weißen Adern findet, der eine gute Politur annimmt und woraus verschiedene Galanteriearbeiten, Dosen, Spiellästchen, auch Tischplatten u. a. gemacht werden. Serpentinstein findet sich auf der Herrschaft Töpel, wo er indeß nur zu Platten und andern groben Arbeiten gebraucht wird. Onyx findet sich in verschiedenen Gruben; Kristalle aber kommen in Berggruben und Flüssen häufig vor. Zu Turnau und in der Gegend sind viele Steinschleifer, welche die schönern Steinarten auf mancherley Art bearbeiten, aus den Kristallen Geschirr, Dosen, Stockknöpfe und allerley kleinere Sterne zum Einfassen schleifen, auch Doubletten und solche Zusammensetzungen daraus verfertigen, daß sie von echten Edelsteinen nicht leicht zu unterscheiden sind. Sie liefern aber auch eine Menge künstlicher Steine, unächte Böhmische Steine. S. den Artik. Glasflüsse und Glaskompositionen, auch Granaten.

**Böhmische Schocke, s. Böhmische Leinwand.**

**Böhmische Weine.** Der Weinbau ist zwar in Böhmen nicht

unbeträchtlich, aber doch auch nicht sehr ausgebreitet, indeß giebt er doch ein größtentheils recht gutes und trinkbares Produkt. Man gewinnt rothe und weiße Weine besonders bey Leutmeritz, Laue, Außig, Ehrudim, u. a. D.; der beste aber wächst bey Melnik im Bunzlauer Kreise, der von dem Burgunderreben abstammt, die K. Carl IV. anpflanzen ließ. Die besten Gewächse sind von den Jahren 1706, 26, 46, 49, 66, 75, 83. Im Leutmeritzer Kreise wird der beste Wein bey Podskalski gewonnen. Der ganze Weinertrag in Böhmen wird im Durchschnitt jährlich nur auf 26,000 Eimer berechnet, wovon der Leutmeritzer Kreis etwa 14,980 und der Bunzlauer 6400 Eimer giebt.

**Boekjes, s. Buchleinen.**

**Bönderfaar, eine Art Schaaf** auf der nordöstlichen Seite von Jütland, von welchen die beste Jütländische Wolle fällt. Sie heißen auch Kaar af den Vlandsdingart.

**Böb, s. Bjad.**

**Bohlen, eine Art Diehlen oder Bretter, 2 bis 2½ auch 3 Zoll dick, die gewöhnlich zum Ausbolen der Ställe und Boden, auch zu andern Zimmerarbeiten, oft von 6 und 9 Zoll dick, zu Schleusen, zum Schiffbau u. s. f. gebraucht werden. Sie sind von 12 bis 24 Zoll breit, und auch in Rücksicht der Holzart sehr verschieden, von Eichen, Fichten u. s. f. In den Russischen, Preussischen und Pommerischen Häfen, auch in Hamburg und Bremen, wird ein wichtiger Handel damit nach Holland, England, Frankreich, Portugal u. s. f. getrieben. Die gesägten oder Brettbohlen sind meistens nur 1, 2 bis 3 Zoll dick. Die bloß gespaltene, halb erwachsenen Bäume, worauf das Klaster**

oder Brennholz auf den Flößen zurgeführt wird, heißen Carinbohlen, wenn sie aber in 3 oder 4 Stücke zerhauen, und zu Einfassungen von Gärten oder Höfen gebraucht werden, so nennt man sie Zaunbohlen oder Plancken. Die besten Bohlen sind die mit der Hand genau nach dem Faden geschnittenen; die aus den Schneidemühlen achtet man weniger. Bohlen, die aus dem Kern der Bäume geschnitten werden, von welcher Holzart sie auch seyn mögen, sind weit besser, dauerhafter und fester, als die aus den äußern Theilen gesägten. Ueberhaupt taugt nicht alles starke Bauholz zu Bohlenholz, oder sogenannten Sägebälcken, sondern nur dasjenige, was von Knoten, Faulstellen und andern Mängeln frey ist. Man unterscheidet es daher auch von dem übrigen gewöhnlichen Zimmerholze. — In Hamburg verkauft man die eichenen Bohlen nach Schocken von 60 Craveelen; weil sie aber von ungleicher Dicke und Länge sind, so rechnet man bey den  $2\frac{1}{2}$  Zoll dicken, 24 Fuß lang, bey den 3zölligen 15 Fuß, bey den vierzölligen 10 Fuß, bey den  $4\frac{1}{2}$ zölligen 9 Fuß, und endlich bey den 5zölligen  $8\frac{1}{2}$  Fuß für eine Craveele u. s. w. nach Verhältniß. In Stettin mißt und verkauft man sie nach dem Kubikfuß zu 144 Kubikzoll. Amsterdam rechnet nach Hundert, welches bey Bohlen von Westervik 124 Stück, bey denen von Christiania 126, bey den sogenannten nordischen und denen von Kopperwik 132 Stück enthält. Wiburgische Bohlen halten 9 bis 12 Fuß und werden bey 120 Stück verkauft. In London rechnet man nach Quadratfuß, deren 9 eine Quadratpard machen, oder auch nach Last. Auf eine Last ge-

hen 600 Fuß einzöllige, 400 Fuß  $1\frac{1}{2}$  zöllige, 300 Fuß 2zöllige, 240 Fuß  $2\frac{1}{2}$  zöllige, 200 Fuß 3zöllige, 170 Fuß  $3\frac{1}{2}$  zöllige, und 150 Fuß 4zöllige. In Riga unterscheidet man die Bohlen in 18 bis 36 Fuß lange, und nach der Dicke von 1,  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{2}$ , und 3 Daumen. Der Verkauf geschieht entweder sadenweise, wornach  $1\frac{1}{2}$  zöllige 18 bis 24 Fuß lange Diehlen 7 bis 10 Hardings pr. Faden gelten; oder auch nach Schock von 2160 Kubikfuß, wobey die dickern und längern mit 45 bis 75 Albertsthalern pr. Schock bezahlt werden. In Memel sind die fichtenen Bohlen 10, 18, bis 40 oder 50 Fuß lang, und 11 bis 12 Zoll breit bey einer Dicke von 1,  $1\frac{1}{2}$  bis 3, auch wohl 4, 5 und 6 Zoll. Der Verkauf geschieht nach Englischem Fußmaaß in Preußisch Kurant. Stettin handelt mit Bohlenhölzern von der Länge der Balken, von 10 Zoll dick und darunter, die stückweise verkauft, und besonders nach Kopenhagen verhandelt werden. Die Danziger Bohlen schätzt man vorzüglich, weil sie mit der Hand nach dem Faden gesägt sind, eine gleichförmigere Dicke haben, das bestimmte Maaß genau halten und besser in die Augen fallen, als die in Sägemühlen geschnittenen. Vergl. den Art. Holzhandel.

Bohnen (*Vicia faba*), auch Bohnenwicken, zum Unterschiede von den Phaseolen, oder Schmink- und Zwergbohnen, im gemeinen Leben aber Saubohnen, Feldbohnen, Rossbohnen genannt, gehören zum Geschlecht der Bicken, und wachsen am Kaspiſchen Meere an den Persischen Grenzen wild. In Europa zieht man sowohl auf dem Felde, als auch in den Gärten mehrere Abänderungen derselben, und un-



terscheidet 2 Hauptarten: die kleine Feldbohne, oder Roßbohne, Futterbohne, die grün und geschrooten zum Viehfutter dient; und die große Gartenbohne, wovon es wieder mehrere Abänderungen giebt. In Rücksicht auf den Handel gehören aber unter diese Benennung auch die sogenannten weißen Bohnen, oder Phaseolen (*Phaseolus vulgaris* und *vanus*) oder die Türkischen und Schminkebohnen sowohl, wie die Zwergbohnen oder Franzbohnen. In den Seestädten wird vorzüglich ein beträchtlicher Handel damit getrieben, da sie insonderheit mit zur Beköstigung des Schiffsvolks dienen und daher in großer Menge zur Ausrüstung der Schiffe gebraucht werden, auch für manche Landschaften ein wichtiger Gegenstand des Garten- und Feldbaues sind. Seeland, Friesland, Emden in Ostfriesland, das Oldenburgische, Hamburg, Danzig, Königsberg, Licata und Marsala in Sicilien, Caumur in Frankreich u. m. a., auch die Nordafrikanischen Staaten am Mittelländischen Meer versenden viele Schiffsladungen davon nach andern Ländern. Die Französischen Häfen erhalten theils sehr viele von den letztern, und aus Sicilien, theils aus der Normandie und Picardie von Ducler bey Rouen. England und Ireland liefern eingesalzene oder eingemachte Bohnen sowohl zur Schiffskost, als auch für Negersklaven u. s. f. In Hamburg werden die Bohnen nach Last von 60 Faß, in Amsterdam die Pferdebohnen ebenfalls nach Last, die kleinern aber nach Säcken, wovon 36 auf eine Last gehen, verkauft. Auf Sicilien baut man 2 Arten von Bohnen, die eigentlichen

großen Bohnen, *fave grosse*, und die *fave piccole* oder *favette* in ungemein großer Menge. Jene sind groß, platt, werden im Ofen gedörrt und dann verkauft, und der Absatz davon ist das ganze Jahr hindurch sehr stark. Die besten und größten wachsen in der Gegend von Lionforte, Asero und Pisage und in vielen Gegenden des Val di Noto; die kleinern, welche von den Ausländern mehr, als jene gesucht werden, wachsen vornehmlich in der Gegend von Marsala und Licata. Aus den königlichen Magazinen und andern Seedörtern, hauptsächlich aus dem Magazin zu Marsala gehen starke Ladungen davon nach andern Ländern. Sie werden nach der *Salma grossa* verkauft. Auch bringt der Handel mit den Türkischen oder Bissbohnen (*Phaseolen*) viel ein. Livorno, Genua, Marseille, Toulon u. a. Häfen erhalten viele Bohnen daher.

**Bohnenbaumholz.** Der Bohnenbaum auch Linsenbaum, falsches Ebenholz, welsche Linsen genannt (*Cytisus laburnum*) ist ein Baum von mittlerer Größe, der auch in Deutschland an verschiedenen Orten wild wächst, z. B. in Niedersachsen am Sollinger Walde, wo er Markweide heißt, findet sich vorzüglich in Provence, Savoyen, Kärnthen, Krain und in der Schweiz. Er ist der größte, schönste und nützlichste *Cytisus*, der selbst im schlechtesten Boden gedeiht, und sehr schnell, in 3 Jahren 12 Fuß hoch, wächst. Das Holz ist sehr hart, nimt eine schöne Politur an, hat eine angenehme gelbe Farbe; bey ältern Stämmen mit Adern durchzogen, dient zu allerley feinen Arbeiten, und giebt in der Härte weder dem Amerikanischen Eichenholz, noch dem äch-

ten Ebenholz etwas nach. Man gebraucht es vielfältig zu Tischen, Stühlen und Bettstellen, die ein schönes Ansehen haben, auch macht man Kisten u. dergl. daraus. In Frankreich nennt man es ebenier des alpes, Alpen, Ebenholz. Der Kern ist bey alten Stämmen schwarz, bey jüngern hingegen gelblich, und der letztere dient insonderheit zu festen dauerhaften Arbeiten.

Bohrer, Naber, ist ein eisernes gut verstärktes Werkzeug, das fast bey allen Handwerkern und Fabrikanten, so wie in der Haushaltung unentbehrlich ist, und von den sogenannten Zirkel- oder Zugschmieden verfertigt wird. Formen und Namen derselben sind sehr verschieden, in Ansehung des Materials aber, das man anbohrt, kann man sie in 3 Hauptgattungen, Holz-, Metall- und Steinbohrer eintheilen, wovon die erstere die zahlreichste und mannigfaltigste ist. Die Bohrer zum Metall sind gewöhnlich nur ein vierkantiger gut verstärkter Dorn, der vorne ganz, oder doch zum Theil zugespitzt ist, und dessen Größe durch den Gebrauch bestimmt wird. Die Gestein- oder Steinbohrer werden hauptsächlich von Bergleuten gebraucht, sind Stangen von Eisen,  $\frac{3}{4}$  Lachter lang und  $1\frac{1}{2}$  Zoll dick, haben vorne einen stählernen viereckten Kolben, so daß die Ecken vor der Rundung vorspringen, und so lang sind, als der Kolben dick ist. Sie dienen vorzüglich, Löcher in das Gestein zu bohren, wenn man es in der Grube durch Schießen gewinnen will. Nach der Gestalt, oder Spitze des Kolbens, womit eigentlich gebohrt werden soll, nennt man sie: Kronenbohrer, Kolbenbohrer, Meißelbohrer, Schwal-

benschwanzbohrer. Ueberdem sind sie entweder einmännig oder zweymännig; den erstern dreht eine Person, indem sie zugleich den Bohrsäufel führt, zu dem letztern aber werden zwey erfordert. — Die Holzbohrer theilt man in gerade oder Löffelbohrer, und in Schneckenbohrer. Bey den erstern ist an der Stange eine halbe ausgehöhlte schneidende Walze, vorne wie ein Löffel abgerundet, an einer, oder auch an beiden Seiten verstärkt, so daß entweder nur eine Seite (daher Einschnelder genannt), oder auch beide Seiten (Zweyschnelder) einschneiden können. Manche dieser Bohrer sind gerade löffelförmig, andere aber, wie der Spundbohrer, fangen breit an, und endigen schmal oder trichtermäßig. Die Schneckenbohrer haben gewundene Schärpen und eine schraubenartige Spitze. Die Metallbohrer werden von den meisten Arbeitern, welche sie gebrauchen, selbst gemacht. Nach der verschiedenen Art der Arbeit u. s. f. unterscheidet man wieder Handbohrer, Windelbohrer, Zwickbohrer, Hohlbohrer, Pfeifenbohrer, Faßbohrer u. m. a. Die Englischen Eisenfabriken liefern sie vorzüglich gut und in außerordentlicher Menge; in Deutschland werden sie am besten in Ruhla, im Steiermärkischen, auch in andern Eisenfabrikörtern sehr häufig gemacht. Den Handel damit haben insonderheit die sogenannten Eisenhändler. Bey der Güte der Waare kommt es hauptsächlich darauf an, daß sie recht gehärtet, d. i. weder zu weich, da sie sich biegen, noch zu hart sind, weil sie alsdann leicht brechen und zerspringen. Der Verkauf geschieht bey Duzend.

Bojà oder *radica del Bojà*,

eine Färbetwurzel in Italien und dem Archipel, in Frankreich Elzary oder Alizary genannt, die man in Säcken oder Ballen, von 1 Türkischen Cantar an Gewicht, aus der Insel Cypern und mehreren Levantischen Häfen erhält. S. Färberröthe.

**Vokas**, eine Art baumwollener Tücher von Euratte, sowohl blau, als weiß.

**Volbers**, eine Sorte roher, auch weiß gebleichter Leinwand in der Normandie, theils feine zu Hemden und Betttüchern, theils grobe zu Strohsäcken, 12 Stab breit. Auch hat eine Art bläulich gefärbter Leinwand aus Normand die diesen Namen, die man sonst in Frankreich toile bleue en réserve nennt. Beide Arten werden wegen ihrer Dauerhaftigkeit und verhältnißmäßigen Güte geschätzt.

**Voldus**, eine Art Holländisches Band, das in Packen von 4 oder 6 Duzend Stück verkauft wird.

**Volen**, s. Bohlen.

**Vollettrieholz**, ein sehr dauerhaftes Holz, von schöner rother Farbe, die an der Luft blässer wird, aus Suriname, wo es das vornehmste Zimmerholz ausmacht. Es wird in Europa zu Drechslerarbeiten gebraucht, insonderheit zu Rollen und andern Theilen von Maschinen genutzt. Man erhält es aus Holland, wo es nach 100 Th zu 6 bis 8 Gulden verkauft wird.

**Vologneserflaschen**, Springkolben, sind kleine ziemlich dicke gläserne Kolben, die von außen einen beträchtlichen Schlag erleiden können, ohne zu zerspringen, allein sogleich in Stücke zerfallen, wenn sie inwendig im geringsten gerührt werden. Sie werden wie andere Gläser geblasen, aber nicht im Kühllosen nach und nach, sondern an der freyen Luft abgekühlt.

Dadurch erhalten ihre Theile eine sehr starke Spannung. Ihren Namen haben sie von dem Institut zu Bologna, in welchem sie zuerst gebraucht wurden. Mit den sogenannten Springgläsern oder Glastropfen haben sie einerley Eigenschaft.

**Vologneser Flor**, ein Florgetebe, das dem Kreppflor sehr ähnlich ist, aber keine Kreppage erhält, sondern sich durch eine ganz besondere Zurichtung auszeichnet. Er wird von der allerfeinsten Seide, wie gewöhnlicher Flor, aber sehr locker und dünne gewebt, hernach über ein Kalbfell, dessen lange Haare abgesengt sind, so hin und her gezogen, daß durch die kleinen überall gleichen Haare die Verbindung des Einschlagesfadens mit der Kette in den Zwischenräumen verzogen und wie geschlängelt wird, wodurch die ganze Oberfläche, fast wie bey einem getreppten Flor, ein ungleiches krauses Ansehn erhält. Nachher wird er schwarz gefärbt und zu Trauerflor gebraucht. Man hat ihn aber auch milchweiß, und überhaupt in verschiedenen Breiten. Das Frauenzimmer in Italien u. a. Gegenden gebraucht ihn häufig zu Schleiern und Kappen, daher er im Ital. auch Velo genannt wird.

**Vologneser Kreide**, eine leichte Italienische Kreideart, ohne Sand, Steine und andere Beymischungen, daher sie von Malern, Apothekern u. a. besser zu gebrauchen ist. Man erhält sie häufig über Triest.

**Vologneser Spath** oder Vonnischer Stein ist eine Art von Schwertspath, und ungemein merkwürdig, weil er die Eigenschaft, das Licht einzusaugen, und eine Zeit lang im Finstern zu leuchten, die man auch an andern Schwer



pathen und Gypsen bemerkt, in einem vorzüglichem Grade besitzt. Meistens findet er sich länglantz rund und platt, von der Größe und Form einer getrockneten Feige, rauchgrau, weißgrau oder gelblich, in dünnen Stücken halbdurchsichtig, und in der Mitte wie aus dem Mittelpunkt strahlt. Er kommt bey Gypsbergen in Italien, besonders bey Bologna und Tossa, sonst nur noch in der Schweiz sparsam vor, daher er als eine Seltenheit nach dem Gewicht verkauft wird. Inwendig ist er glänzend, auch wohl nur wenig glänzend, überhaupt aber nur von gemeinem Glanz. Sein Bruch ist eigentlich blätterig; nach gewissen Richtungen gespalten hat er aber ein faseriges Ansehn. Zuweilen besteht er aus großkörnigen abgesonderten Stücken, springt in etwas undeutliche rautenförmige Bruchstücke, ist durchscheinend, weich, fühlt sich etwas kalt an und ist schwer. Uebrigens dient er nur für Naturaliensammlungen.

Volus, Eisenthon, Fethon, Siegelerde, Englische Erde, (terra sigillata) eigentlich eine stark eisenartige, mehrentheils röthlichte Thonerde, fein, weich und fett im Anfühlen, die mit Wasser zu einem feinen Brey, und in einem starken Feuer zu Glas wird. Vormalß schrieb man dieser Thonart allerley Heilkräfte zu, vorzüglich standen deshalb einige Orientalische Arten, wie der Armenische Volus, die Lemnische Erde (von der Insel Lemnos) u. s. f. in besonderm Ruf. Zur Verhütung des Betrugs, und vermeintlichen Erhöhung des Werths formte man diese Volusarten in Kugeln, bezeichnete sie mit einem Siegel und nannte sie daher Siegelerden. Wie man nach und nach in Euro-

pa ähnliche Erdarten fand, hielt man dies für eine besondere Wohthat; Länder und einzelne Städte sammelten sie mit Sorgfalt, und bezeichneten sie, um alle betrügliche Verwechselung mit andern nicht so kräftigen Erden zu verhüten, mit ihren Siegeln, oder mit eigenen Charakteren. So hat man Türkische, Persische, Französische, Wirtembergische, Schlesische Siegelerde u. s. f. und von den meisten wieder nach manchen Verschiedenheiten besondere Unterarten. Die Erfahrung zeigte aber, daß ihre Kräfte sehr unbedeutend, daß sie in manchen Fällen schädlich sind, da wir für andere Fälle, wo sie noch nützen können, bessere und wirksamere Arzeneyen haben, daher hat der Arzeneugebrauch größtentheils aufgehört. Jetzt benützt man sie als einen feinen Eisenthon zum Verpanzern oder Verkleimen chemischer Gefäße, zu Ziegeln und andern Gefäßen, zu Formen für seine Metallarbeiten, zu mancherley feiner Töpferarbeit, zum Ueberstreichen hölzerner Kunststücken beym Vergolden oder Versilbern, zur Malerfarbe, in der Turkey zu Tabakspfeisentöpfen u. s. f. Man findet den Volus oder Eisenthon überhaupt von verschiedenen Farben, weiß, grau, bald matter, bald höher gelb, röthlicht, fleischroth, roth, roth und weiß gemischt, roth mit braunen Adern, braun, bald mehr leber- oder rothbraun, bald mehr gelbbraun, grün, bläulich oder vielmehr bläulichgrau und schwarz. Manche Arten erhalten wieder besondere Namen. Der Armenische Volus ist sehr fein, von gelbröthlicher Farbe, fühlt sich sehr fett an, klebt stark an der Zunge, färbt ab, ist etwas glänzend, leicht zerreiblich, braust nicht mit Säuren auf, kommt aber

jetzt selten aus der Levante, meist aus Böhmen und einigen andern Deutschen Provinzen. Die Lemnische Erde ist dunkel isabellgelb, mehr oder weniger ins Braune fallend, matt, von unvollkommen muschellichtem Bruch, undurchsichtig, erhält durch das Anfühlen und Streichen einen Glanz, ist sehr weich, fühlt sich etwas fett an, hängt wenig an der Zunge, zerspringt im Wasser mit Knistern in blätterige Theile. Man erhält sie von der Insel Lemnos oder Eralimene, in Kuchen mit einem halben Monde und 3 Sternen, oder mit Türkischen Buchstaben bezeichnet, ist aber doch in Deutschland selten zu haben. Eine weiße Siegelerde von Samos hat ähnliche Zeichen; der Türkische Bolus hat eine Türkische Schrift; der Arabische eine Arabische Schrift; der von Jerusalem ein Kreuz u. s. f. Die Siegelerde von Maltha ist kreidenweiß, mit dem Bilde des Apostel Paulus und einer Schlange bezeichnet, kommt theils von Maltha selbst, theils von Genua und Livorno, in größern und kleinern runden Kuchen und Formen in den Handel. Von Siena erhält man eine weiße; in den Vulkanischen Gegenden des Vicentinischen, auch bey den Pisciarellen und der Solfatara bey Neapel kommen vorzüglich häufig manche Boladerden vor. Ueberhaupt finden sich keine Bolader- und Siegelerden in mehreren Europäischen Ländern, vorzüglich in Deutschland, England und Frankreich nicht selten. Bey Liegnitz in Schlessen findet sich eine weiße, auch rothe, die mit einem Adler bezeichnet ist; bey Goldberg eine weiße und rothe, bey Striegau eine weiße u. s. f. Sachsen hat mehrere, worunter sich

Wohns Waarenlager.

die Greifensteinische, die Zittauische, die dunkelgelbe oder weiße von Laubach, die von Silberberg bey Annaberg und von Bitterfelde auszeichnet. In den Hannoverschen Ländern wird zu Lutterberg im Amt Münsden ein Bolus gegraben, wovon man ehemals den Etr. für 12 Ggr. verkaufte. Aus dem Wirtembergischen, von Hof im Vogtlande, Nürnberg, Salzburg, u. a. O. erhält man ihn ebenfalls. Im Geisloch bey Belden, einem Nürnbergschen Landstädtchen, findet sich eine schöne Siegelerde, ein fetter schwerer Thon von verschiedener Farbe, der an mehreren Orten gegraben, in kleine Kuchen und Täschen geformt, besiegelt und häufig versandt wird, woraus man vormals auch häufig Krüge, Becher, Schalen u. s. f. versertigte. Ungarn hat mehrere schöne Arten. Aus Berry in Frankreich ziehen die Holländer sehr viel gelben Bolus, der durch Kalziniren eine schöne rothe Farbe erhält, und gemahlen häufig mit Vortheil wieder nach Frankreich versandt wird. Einige chemische Fabriken in Deutschland liefern aus Boladerden auch verschiedene gute Malerfarben, als Enalischroth, Berlinerroth u. s. f. England liefert vorzüglich gute Arten derselben. Von Bornholm in Dänemark erhält man einen aschgrauen oder schwärzlichen Bolus; aus Finnland ebenfalls einen aschgrauen; aus Schweden rothen u. s. f. Für weiße Siegelerde wird nicht selten ein Eölnischer Thon, oder auch eine Mischung von diesem mit weißer Magnesia verkauft. Manche Boladerden werden auch zu Maurerarbeiten gebraucht.

Bolz, eine Sorte von Mallemoles, s. diesen Artikel.

W

**Bolzas**, eine Art von baumwollenem Ostindischen Zwillich, entweder ganz weiß, oder auch mit gelben oder blauen Streifen. Diejenigen, welche man durch den Französischen Handel von der Küste von Koromandel erhält, sind 8 Stab lang und  $\frac{7}{8}$  breit.

**Bombasin**, **Bomasin**, ursprünglich ein seidener gekreuzter oder gekörpelter Zeug, den man zuerst in Mailand, dann in mehreren Gegenden, nach und nach auch aus Kamelhaar, aus Baumwolle mit Schaafwolle vermischt, oder aus Wolle mit Seide vermischt verfertigte. Amiens und Nyssel in Frankreich, Amersfoort in Holland, auch einige Deutsche Manufakturen liefern verschiedene Sorten desselben, die meistens zu Unterfutter gebraucht werden. Die Französischen sind gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  auch wohl  $\frac{2}{3}$  Stab breit. Unter dem Namen **Bombazeen** liefern die Englischen Manufakturen zu Norwich einen Zeug, dessen Kette oder Aufzug Seide, der Einschlag aber Wolle ist, der 60 Yards Länge bey 20 bis 40 Zoll Breite hält und ehemals viel nahe Spanien ging. S. auch **Basin**.

**Bomesine**, eine Art Halbcottun, den die Cottunmanufakturen in Schwaben, vorzüglich zu Kempfen, Kaufbeuren, Memmingen u. s. f. sehr viel liefern,  $\frac{1}{4}$  auch  $\frac{3}{4}$  breit, mit verschiedenen Farben gedruckt. Die Augsburgerischen Halbcottune, *Cottoni d'Augusta* sind ein Gewebe von Leinen- und Wollengarn, das häufig nach Italien geht. Memmingen liefert sie auch unter dem Namen **Bombasin**; Kaufbeuren ebenfalls, welches eine Menge davon in den Handel bringt: ehemals lieferte es in manchen Jahren allein 75,000 Stück, in andern auch wohl nur 20,000, nach

Verschiedenheit des entfernten Absatzes.

**Bommes**, s. **Verdeaurer Weine**.

**Bonbonniere à la Romaine**, eine Konditorey-Waare, die sich aber von den gewöhnlichen dadurch auszeichnet, daß diese Bonbons in antike Pasten gesornt und daher auch zum lehrreichen Unterricht zu gebrauchen sind. Der Verfertiger und Verkäufer derselben Fr. le Souillon in Weimar liefert sie in besonders dazu verzierten Schachteln, oder auch in Pfunden.

**Bonne-femme**, eine besondere Art Französischer Taffent aus den Manufakturen von Lyon, Tours und Nîmes, theils schmale von  $\frac{1}{4}$ , theils breite bis  $\frac{1}{2}$ , nur von schwarzer Farbe, dabey ohne Glanz und Appretur.

**Bonnetterie** nennt man in Frankreich nicht bloß Strumpffstrickerey-Waaren, sondern überhaupt gewirkte Waaren, allerhand gewirkte und gestrickte Sachen, als Handschuh, Pantalons, Strümpfe, Mützen u. s. f. von Seide, Wolle, Zwirn und Baumwolle.

**Bononischer Flor**, s. **Bologneser Flor**.

**Bononische Kreide**, s. **Bologneser Kreide**.

**Bononischer Stein** oder **Spath**, siehe **Bologneser Spath**.

**Bonten**, s. **Matrosenleinen**.

**Bondtwerk** nennt man im Holländischen Handel alle Pelz- oder Rauchwaaren überhaupt.

**Bootsmasten**, die kleinern Mastbäume für Schiffsböte, Jellen und andere ähnliche Fahrzeuge, die in enkelt und doppelte unterschieden werden, wovon Riga insonderheit viele in den Handel liefert; die enkeltten oder einfachen



36 bis 40 Fuß lang, und am Stammende 4 bis 4½ Palmen dick, die doppelten 48 bis 50 Fuß lang, und 5 bis 6 Palmen dick, beide Sorten von Tannenholz. S. auch Masten.

Boraals, s. Brawls.

Borax, gereinigter oder raffinirter, ist ein klares, durchsichtiges Salz, in Kristallen von 6 bis achtseitigen Säulen, welches aus einer eigenthümlichen Säure (Boraxsäure oder Sedativsalz) und dem mineralischen Laugensalze besteht; den Beilchensyrup nicht grün (die Lackmustinktur roth) färbt; mit Säuren nicht aufbraust; einen bitterlich-laughastigen Geschmack hat; sich bey 50° Fahrh. in 12 Theilen Wasser auflöst; bey mäßiger Hitze schmilzt und dabey anfangs sehr aufschwillt, wenn es aber erkaltet, eine leichte, lockere, weiße Masse darstellt, wie der gebrannte Alaun, und gebrannter Borax genannt wird. Der letztere schmilzt bey dem Anfange des Glühens zu einer Art von durchsichtigem sehr schmelzbaren Glase, welches mit der Zeit an der Luft mehlsartig wird und zerfällt, sich aber wieder im Wasser auflösen läßt, und nach dem Abbrauchen und Abkühlen wieder eigentliche Boraxkristalle giebt. — Der gereinigte Borax wird aus dem rohen oder natürlichen geschieden, welcher Tinkal, auch Tinkar, Borach und Pounra, auch Chrysocoll und Swagah genannt, bisher nur in bedeutender Menge aus Persien und Tibet nach Europa gebracht wird. Die beiden im Handel vorkommenden Sorten des Tinkals sind daher 1) der Persische, in grünlichten fettanzufühlenden Stücken, oder undurchsichtigen grünlichtgelben Kristallen, in sechsseitigen zusammen-

gedrückten Prismen und irregulären Endspitzen, mit allerley fremdartigen, erdigten, fetten und schleimigten Theilen vermengt. Diesen erhält Rußland durch den Kacavanenhandel mit Persien, und Venedig durch den Levantischen Handel, durch welchen es vor Entdeckung der Seefahrt nach Ostindien und noch eine Zeit lang nachher allein im Besitze des Handels mit Borax war, so wie es auch lange allein den raffinirten Borax daraus bereitete und dies geheim hielt, bis die Holländer den Tinkal in Indien, auch das Raffiniren kennen lernten, und endlich in England, selbst in Deutschland u. s. f. Boraxraffinerien angelegt wurden. 2) Der Ostindische kömmt eigentlich aus Tibet, woher auch die Chineser sehr vielen ziehen, nach Bengalen, und von hier durch Engländer und Holländer nach Europa, und besteht aus Klumpen von weißer oder weißgrüner, auch bräunlicher, grünlicher, röthlicher Farbe, die weniger fett riechen, mit einem weißen erdigten Staube, mit Erd- und Steindroffen untermischt sind, in Elephantenhäuten und Blasen, die dick wie Rindsleder sind, eingenäht; wenige Stücke in der Masse sind kristallisirt, diese aber gelblicher, grünlicht- und grauweiß, grünlichtgrau, auch blaßberaagrün, mit sechsseitigen Säulen, rauher, selten glatter Oberfläche, innerlich fettglänzend, im Bruche muschelrig, zuweilen von blätterigem Gewebe, von salzigem und seifenartigem Geschmack, spröde, leicht zer Sprengbar und fett im Anfühlen, dabey halbhart, das sich dem Weichen nähert. Eine Zeit lang hielt man den Borax im Tinkal für eine durch Kunst erzeugte Substanz; man hat aber wirklich aus Tibet natür-

lichen aus der Erde gegrabenen Borax erhalten, der mit vielem Mergel vermenget war. Aller Tinkal, der im Handel vorkömmt, wird auch ursprünglich von der Natur hervorgebracht. In Tibet findet er sich theils aufgelöst in Seen, theils wird er aus einer grauen mergelartigen und etwas fetten Erde durch Auslaugen mit Wasser gewonnen. Gewöhnlich gräbt man ihn aus dem Boden oder am Ufer eines ungemein großen von Felsen eingefassten Sees in Tibet, (der sein mit diesem Salze geschwängertes Wasser durch Salzquellen erhält,) an welchem sich der Tinkal absetzt, in großen Stücken aus, zerschlägt sie, reinigt sie etwas durch Auslaugen von den erdigten Theilen, und packt den Tinkal zum Verkauf, um ihn vor dem Verwittern zu bewahren, mit Oel oder Fett in Blasen und Häute. Die Gruben füllen sich an diesem See immer von neuem mit diesem Salz, daher bemerkt man noch keine Abnahme. — Vor etwa 20 Jahren entdeckte man auch in Potosi, im Spanischen Amerika, verschiedene Gruben von Tinkal oder Borax, und zwar im Ueberfluß, dessen sich die dortigen Einwohner, so wie er aus der Erde kömmt, bey den zahlreichen Kupferschmelzwerken bedienen; sie nennen ihn gewöhnlich Quemason. Die reine Boraxsäure findet man übrigens nicht bloß in diesem Salz, sondern auch in verschiedenen Wassern Italiens, im Toskanischen in den heißen Quellen zu Castel nuovo, und zu Cerchiajo. Es scheint daher, daß sie vorzüglich in Vulkanischen Gegenden erzeugt werde, und sie könnte leicht noch in andern Ländern, z. B. auf Island, in den Gewässern bey Pozzuoli, auf den Liparischen In-

seln, in den heißen Quellen Siciliens u. a. in der Nähe von Vulkanen anzutreffen seyn. — Den rohen Borax oder Tinkal erhält man im Handel aus Venedig, Livorno, Amsterdam und London, auch wohl von Petersburg; den raffinirten hingeben aus Venedig, Amsterdam, London, und jetzt auch aus der Braumüllerischen Anlage in Berlin. Bey den bisherigen Auktionen der Holländischen Ostindischen Kompanie ward der rohe in Kavelingen von 4 Blasen, die zusammen gegen 520 lb Netto wiegen, mit 19 lb Thara für die Blase, 1 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent Ausschlag an der Schale verkauft. Guter raffinirter Borax muß dicht, hart, schwer, weiß, hell und durchsichtig seyn, aus guten großen Kristallen bestehen, sich im warmen Wasser gut und ohne Rückstand auflösen, und nicht mit Alaun verfälscht seyn; ist er das letztere, so verräth er sich durch den zusammenziehenden Geschmack und verglaset nicht im Feuer. Antrockener, besonders warmer Luft verwittern die Kristalle des gereinigten Borax leicht. Uebrigens verglast und verschlackt dieser die meisten Erden und Erze, daher er für Metallarbeiter ein bequemes Schmelzmittel bey dem Schmelzen und Lösthen, auch den Chemikern unentbehrlich ist. Mit hartgeriebenen oder gereinigten Kieseln und mit Sand zusammengeschmolzen giebt er schöne, weiße, durchsichtige, und mit andern Zusätzen auch mancherley gefärbte Gläser. Er wird daher von Gold-, Silber- und vielen Arbeitern in feinen Metallwaaren, in Glas-, Email- und Porzellanfabriken, unter andern zum Einbrennen des Goldes und mancher Farben auf Glas und Por-

zellan, auch von Feuerwerkern in Verbindung mit Säuren und Weingeist zu grünem Feuer u. s. f. sehr häufig, in der Arzneykunst aber jetzt selten, gebraucht. Das besondere Verfahren beym Reinigen oder Raffiniren des Borax ist zwar schon von Mehrern, aber doch nicht vollständig übereinstimmend beschrieben, und scheint noch nicht genau bekannt zu seyn.

Bordages heißen im Französischen Handel die eichenen Bohlen, welche zum Bekleiden der Schiffe gebraucht werden, gewöhnlich 4 Zoll dick, 14 Zoll breit und 36 Fuß lang sind. Man erhält sie aus der Ostsee und berechnet die Preise nach Kubikfuß.

Bordati heißt zu Genua ein in dortigen Manufakturen aus Seide und Garn verfertigtes, glattes, oder geblümtes, gestreiftes, atlasartiges oder sonst gemodeltes Gewebe, das in Italien u. a. Gegendern starken Absatz findet, insonderheit zu Tapeten gebraucht wird, und  $2\frac{1}{4}$  Genueser Palmen breit ist. Eine Sorte davon gebraucht man auch in Asien zu Leibgürteln.

Borderierwein, ein Gattung von rothen und weißen Franzwein, die häufig über Cognac und Rochelle ausgeführt wird. Es giebt 3 Sorten, grande, moyenne und petite Borderie, wovon die erstere in den Gegenden von Richemont, Laurefac und St. Laurent gewonnen wird. Die bessern Gewächse halten weite Seereisen aus, diejenigen aber, welche nicht süß von Geschmack sind, schlagen leicht um, und lassen sich nicht versahren. Die rothe Art geht viel nach Brest und Rochefort, zum Theil auch nach Holland; die weiße aber, welche süß, angenehm von Geschmack und dem Bergerak gleich ist, nach verschiedenen Gegenden. Der Ver-

kauf geschieht nach Tonneaux von 4 Orhoft, jedes zu 32 Beltes, oder 256 Pinten.

Bordeauxweine nennt man theils das eigentliche Gewächs von Bordeaux, das heißt die Stadtweine, vins de ville, die in der ehemaligen Seneschauſſee von Bordeaux wachsen, theils die über diesen wichtigen Handelsort ausgeführten Weine. Die letztern bestehen, theils aus den Französischen sogenannten oberländischen, vins de haut, 7 Meilen von Bordeaux, und aus Oberguienne, selbst aus Languedoc, theils aus Spanischen von Catalonien, die von da nach Cette, dann durch den großen Kanal u. s. w. nach der Stadt kommen, hier in Menge zur Verstärkung der schwächern Weine gebraucht, aber auch häufig wieder ausgeführt werden. Das eigentliche Gewächs von Bordeaux, oder die vins de ville, theilt man nach dem Boden in vins de grave, und in vins de la palude (Sand- oder Moorland). Von diesem Stadtgewächs zeichnet sich besonders der Medoc aus, dessen beste Sorte de la Fitte heißt, außer welcher noch die von Margeaux und Latour vorzüglich geschätzt werden. Die vornehmsten der von Bordeaux ausgeführten Franzweine sind überhaupt 1) rothe Weine, wovon folgende die Hauptsorten sind: Medoc, wovon der von Lafitte, Margeaux und Latour vorzüglich geschätzt wird; Hautbrion; S. Macaire; Pontac; S. Emilion; endlich Graveeweine, von welchen letztern die von Merignac, Pessac, Laignon, Hautglence und Billenave vorzüglich sind; außer diesen giebt es noch manche andere gute, z. B. Queryes, Montferran u. s. f., obwohl minder be-



rühmte. Zu den rothen Weinen gehören auch die starken Vins de Palus, welche in feuchten Gegenden wachsen, und weil sie durch lange Seereisen noch schöner werden, starken Absatz nach den Kolonien haben, insonderheit die Weine von Querves und Montferran. Der Pontac ist unter den rothen einer der vorzüglichsten, und gilt oft 1000 bis 1200 Livres. Diejenigen rothen Weine, welche man Côtes, Entre-deux-Mers, und von Blaye nennt, gehören zu den geringern Arten. 2) Weiße Weine. Dazu gehören vorzüglich die besten weißen Gravesweine, die von St. Croix du Mont, Carboneux, Barsac, Baume (oder Bommès), Sauternes, Prignac, Sèrons, Ponsensac, Langon, Pujols, Montpréal, Coupiac, Cadillac, Landiras, Fargues, Portets, Langoiran, Castres, Mon u. a. Die dunklen Weine von Cahors, der weiße und rothe Bergerac, der Piccardan (den man häufig in Deutschland zur Weinbereitung oder Verfälschung gebraucht) werden auch häufig von Bordeaux ausgeführt, ferner die Muskatweine aus Languedoc und Roussillon, als Muskateller von Béziers, Lunel, Frontignan, Hermitage oder Ermitage u. m. a. Entre deux mers nennt man in Bordeaux diejenigen Weine und Brantweine, welche aus den Gegenden zwischen Rochelle und Bordeaux kommen. — Die eigentlichen Bordeauxer und manche der angeführten oberländischen Weine (vins de haut) gleichen zwar weder dem Burgunder und Champagner, sind aber in ihrer Art vorzüglich gute Weine und haben eigenthümliche Vorzüge. Außer den schon genannten bleibt es noch mehrere Sorten in andern Distrikten und Kirchspielen der Provinz,

z. B. die von Cantenac, St. Julien, Pouillac, St. Nambert, St. Estephe, Ludon, Macan St. Laurent u. a., die jenen an Güte nichts nachgeben, nur weniger bekannt sind. Die neuen Weine sind eigentlich nur für Weinkünstler, sonst aber überhaupt unter 18 Monaten nicht brauchbar, und manche müssen 5 bis 6 Jahre liegen, ehe sie die erforderlichen Eigenschaften erhalten. Man verkauft die Weine in Bordeaux zum Theil ohne alle Mischung, oder rein (vins naturels); dies sind aber die wenigsten, die man im Auslande trinkt. Die meisten sind vermischt mit andern Weinen (verschüttet, vins coupés), wodurch man hier die Weine vorzüglich zu verbessern weiß, welches auch bey den meisten erforderlich ist, damit sie verfahren werden können, oder sich halten; manche sind versetzt mit unschädlichen Droguereyen, Zucker und dergleichen, um sie zu versüßen, oder zu verstärken (vins ficelés); andere sind nur abgeseigt (vins soutirés), die man von den Hefen abgezogen hat, worauf sie eine Zeit lang gelegen haben. Uebrigens hat man die sogenannten Weinkünste nirgend zu einem solchen Grade der Vollkommenheit gebracht, als in Bordeaux; nirgends ist man vielleicht so gut im Stande, so viel Mannigfaltigkeit der Sorten mit so viel Oekonomie zu verschaffen, was bey insonderheit die schlechtern Landweine und die heißen aber wohlfeilen Sorten Catalonischer und Valenzianischer Weine aus Spanien mit sehr gutem Erfolg und großem Vortheil gebraucht werden. So werden unter andern die Weine von Coutras mit St. Croix du mont und Clerac, die

Sérons, Parsac, Pujols u. s. f. mit Sauterres, die schwachen vins de la ville mit Weinen aus Roussillon, andere mit Benicarlo und dergl. verschnitten, schwache Weine durch Spiritus oder Brantwein verstärkt, die grünen und herben Sorten, vornemlich Blaye, Bourg u. a. wenn sie ein Jahr auf dem Lager gewesen sind, mit Vidogne oder Barceloner Wein verbessert u. dergl. m. Diese Geheimnisse zu erforschen, wird ein mühsames Studium mehrerer Jahre erfordert, und um sie mit Glück anwenden zu können, eine langwierige Reihe kostbarer Versuche. Gekochte Weine (vins cuits) nennt man in Bordeaux diejenigen, welche vor dem Gähren oder Brausen gekocht werden, damit sie immer süß bleiben, und vins de paille diejenigen, welche ohne Pressung gewonnen sind, indem man nur Wasser auf trockene Beeren gießt, die von sich selbst brausen. Die weißen Weine sticht man in Bordeaux spätestens im Januar vom Lager ab, klärt sie erst mit Hausenblase und schwefelt sie; dann klärt man sie im May zum zweytenmal ab, legt sie an einen luftigen, aber dunklen Ort, ölt sie alle acht Tage einmal, damit sie nicht in Arbeit kommen, läßt sie aber nicht zu dicht zuspunden. Hernach müssen sie am Ende des Julius oder im August zum drittenmal, und im September oder Oktober zum letztenmal abgestochen werden. Die rothen Sorten läßt man spätestens im May von der Mutter ab, schwefelt und rüttelt sie, gebraucht aber zum Abklären keinen Leim, sondern Eierweiß; in 14 Tagen zapft man sie in ein anderes Gebinde, und nach Ablauf derselben sticht man sie nochmals ab, legt das Spund des Fasses

auf die Seite, um das Eindringen der Luft zu verhindern, und läßt die Gebinde in dieser Lage bis in den September, da man die Weine kostet, wenn sie gut sind, sie ölt, und die Gebinde wieder auf die Seite legt, wenn sie aber fehlerhaft, oder durch die Gährung verändert sind, sie von neuem rüttelt, nach 14 Tagen klar abzieht, und die Fässer mit dem Spund wieder auf die Seite legt. Durch diese Behandlung erhält man die Weine lange gut auf dem Lager, und sichert sie gegen das Umschlagen. Die reinen oder unvermischten Weine (vins naturels) liegen sich indeß auf den Stücfässern ab, und halten sich überhaupt viel besser, als die verschnittenen (coupés). Die Preise der Weine sind nach den Jahrgängen, in welchen auch die Güte verschieden ist, und nach andern Umständen, sehr abweichend. Der Verkauf geschieht nach Tonneaux von 4 Barriques, zusammen von 864 Pinten. Die Gebinde der oberländischen Weine (vins de haut) sind aber um 20 Prozent größer, als die der übrigen. Der Roquemaure wird in Gebinden von 33, und der Piccard in andern von 45 Beltes, der Muskatwein aber in seinen verschiedenen Sorten in Orhoft von 29 Beltes verkauft. Alte Sorten dieser Weine, die sich schon abgelegen haben, sind gewöhnlich um  $\frac{1}{3}$  theurer, als die jungen. Die Preiskurantanten von Bordeaux führen durchgängig solche Weine auf, die noch auf dem Lager oder auf den Hefen liegen. Die abgezogenen weißen sind 5 Prozent, und die abgezogenen rothen 8 bis 15 Prozent höher im Preise, als jene. Bey gehdriger Behandlung und Vorbereitung lassen jene sich aber zur See sehr gut verfahren, und

bauern auch welte Reisen aus. — Seit der Zerrüttung des nordischen und Koloniehandels hat der Weinhandel in Bordeaux beträchtlich gelitten, und eben so der damit verbundene Branntweinhandel, in welchem hier das gemeine eau de vie  $1\frac{1}{2}$  Grad, das beste aber, oder der esprit d' eau de vie, 13 Grad Stärke hat. In Hamburg verkauft man diese Weine nach Orhoft contant in Kurant.

Borduren von Papier sind Einfassungen für die Tapeten in den Zimmern, schmale oder breitere Streifen, auf eben die Art mit Farben und nach Dessins mancherley Art gedruckt, in Stücken von 18 bis 20 Ellen lang, und eine Arbeit der Tapeten-Fabriken.

Borrat, ein halbseidener Zeug, dessen Kette Seide, der Einfall aber Wolle ist. Man hat zweyerley Arten; gepressten und ungepressten, bald fünf-, bald sechsdrathig. Er gleicht dem Verlan, ist gewöhnlich schwarz gefärbt, wird in Niedersachsen und andern Gegenden, jetzt aber nicht mehr so häufig, wie ehemals, verfertigt und gebraucht.

Borre, ein Ostindisches baumwollenes Gewebe, oder eine Art Messeltuch im Dänisch-Asiatischen Handel, 14 Kopenhagener Ellen lang und  $1\frac{1}{2}$  breit.

Borsten, Schweinsborsten, Sauborsten, auch Schweinshaare und Sauhaare. Die steifen Haare des zahmen und wilden Schweines veranlassen durch ihren mannigfaltigen und starken Gebrauch zu Bürsten, Pinseln u. s. f. ein wichtiges Gewerbe in manchen Handelsstädten. Bey den großen und schönen Eichen- und Buchenwäldern, die den Schweinen eine reichliche und gute Nahrung geben, finden sich die letztern in vorzüglich

cher Menge in den Türkischen Provinzen an der Donau, in Ungarn, Polen, Preußen und Rußland, daher auch diese Länder, so wie das nördliche Deutschland, die meisten Borsten zum Gebrauch für das westliche und südliche Europa liefern. In den Türkischen und südlichen Russischen Provinzen ist auch das zahme Schwein sich mehr selbst überlassen, grenzt daher in Farbe, Lebensart und der Härte oder Steifigkeit des Haars an das wilde. Die Kolugische Statthalterische in Rußland hat eine vorzüglich gute Rasse von Schweinen, über den ganzen Leib borstig, deren Rückensborsten insonderheit von vorzüglicher Güte sind. Die brauchbarsten Borsten nimmt man überhaupt eigentlich nur vom Rücken, Halse und Schwanz. Zunächst theilt man sie nach der Rasse in zahme und wilde ab, diese aber wieder in die von alten und jungen; dann unterscheidet man auch die Borsten von den geschlachtenen Schweinen (lebendige B., Franz. Soies vives) von den umgefallenen oder verreckten (tode B., Soies mortes), welche letztern weit geringer sind. So wie die Schweine der nördlichen Länder, bis auf die wilden, welche ein milderes Klima lieben, besser sind, als die der südlichen, so zieht man auch ihre Borsten vor; eben so sind die Winterborsten besser, als die Sommerborsten, und die kalt ausgetrauten vorzüglicher, als die abgebrüheten. Rußland liefert sehr viele, und zwar in 2 Sorten, deren Preis sehr verschieden ist; die bessere derselben kostete 1802 im Pud 19 Rubel, die schlechtere 5 bis 6 Rubel. Für beide wird an Zoll vom Pud 48 Kopeken bezahlt. Die Ausfuhr, wor-



von etwa  $\frac{2}{3}$  auf Petersburg und  $\frac{1}{3}$  auf Archangel kommt, betrug 1793 bis 1795 jährlich 21,317 Pud, an Werth 448,000 Rubel. Auch Riga versendet von Zeit zu Zeit einige, so wie Liebau in Curland. Die meisten davon gehen nach England, dann nach Holland; nächstdem erhalten Lübeck, Hamburg selbst Nordamerika, die meisten. In manchen Jahren steigt die Ausfuhr aus den Russischen Häfen über 40,000 Pud. Memel versendet ziemlich viele Russische und Polnische Vorsten, größtentheils nach England und Holland. Königsberg hat insonderheit einen bedeutenden Handel mit Polnischen Vorsten, die meistens von Polnischen Juden dahin gebracht werden, und hier nach Großband und Kleinband verkauft werden. Der erstere unterscheidet sich durch kleine Köpfe am untersten Ende, hat lauter steife Vorsten, eine strenge Brake und geht nach England, in Bündeln von 5 — 7 Hb. Der Kleinband besteht aus kürzern und weichern Vorsten, wiegt 1 bis 2 Hb, und geht vorzüglich nach Holland. Die Unkosten bis in die See betragen etwa 2 Gr. auf das Hb. Die Verpackung geschieht in Fässer von 50 Stein, deren 60 auf 1 Last gerechnet werden. Hamburg, Bremen und Lübeck ziehen von hier, wie von den übrigen Preussischen Häfen, ebenfalls sehr viele. Aus Danzig und Elbing ist die Versendung nicht so stark. Viehdigte Braker, welche die Waare genau untersuchen und packen müssen, sind übrighens in allen angeführten Handelsorten ange stellt. Ueber Breslau kommt landwärts eine Menge Ungarischer, Lätischer und Polnischer, eben so über Prag, Wien und Leipzig,

wie über Stettin und Frankfurt an der Oder eine Menge Polnische Vorsten nach Deutschland, wo man sie in einigen Städten, vorzüglich in Wien, Nürnberg, Breslau, Frankfurt an der Oder und Hamburg nicht nur zu allen Gattungen von Bürsten, Kehrbesen, groben Pinseln u. s. f. benützt, sondern auch sortirt; und wie jene in Menge nach Frankreich, Spanien, Portugal, Italien, in die Schweiz u. s. w. versendet. Nürnberg hat von ältern Zeiten her einen bedeutenden Verkehr damit. Unter den dortigen Bürstenmachern oder Bürstenbindern sind einige Meister als Verleger privilegirt, die von den Geschwornen des Gewerks aus der Lade, für eine bestimmte Summe Geldes, zur Betreibung des Vorstenhandels, ein besonderes Zeichen erhalten, da Nürnberg die erste und Wien die zweyte Hauptlade hat, von welchen alle andern Läden abstammen, und worinn auch die unbefetzten Zeichen liegen. Manches derselben zeichnet sich sowohl in Ansehung der Güte, als auch der Quantität der verarbeiteten Vorsten aus. Die gesuchtesten Zeichen waren immer die Weintraube, unter welcher der Besitzer noch immer vorzüglich gute Waare liefert, und der Reichsapfel (oder die Weltkugel, welche damit einerley ist), welches noch von seinem Besitzer auf eine in Ansehung der Quantität und Qualität sehr gute Waare gesetzt wird. Die übrigen Zeichen sind: der Tannenbaum, die Lilie, der Kelch, der Engelskopf, das Posthorn, das Lamm, das Mühlrad, die Rose, das Marienbild, der Pfell und der Anker. Nicht alle Meister des Gewerks sind verpflichtet, Zeichen aus der Lade zu nehmen, ein Verleger aber muß es

kaufen, und daher heißen jene auch gezwungene Zeichen. Ein von einem andern Meister nachgemachtes Zeichen wird verschlagen, und in die Lade gelegt, auch ist eine hohe Strafe und der Verlust des Verlagsrechts damit verbunden. Nürnberg erhält eine ungemein große Menge von Borsten aus Rußland, Polen und Preußen über Lübeck und Hamburg, auch aus einigen Deutschen Ländern, aus Ungarn u. s. f., die das Handwerk der Bürstenmacher tonnenweise, auch in kleinen Parthien kauft. Inländische weiche Borsten kann nur der Handwerker mit Nutzen zu Bürsten verarbeiten, Fabrikanten aber und Verleger können sie nicht gebrauchen. Die letztern lassen nur die ausländischen langen, starken Borsten reinigen, aussuchen, sortiren, und so, wie man sie im Handel für Maler, Sattler, Schuhmacher, Riemer u. a. Professionisten zur Verfertigung der Pinsel, Bürsten, Rehrbesen, Fadenspfähle u. s. f. gebraucht, zurichten, und versenden sie wieder in kleinen Päckchen, die in Schachteln von Tannenholz (etwa 1 Fuß lang und bis 2 Zoll breit), mit gewissen Zeichen signirt nach dem Gewicht verkauft, und daher auch Schachtelborsten oder Schachtelgut genannt werden. Beym Sortiren und Auslesen müssen sie einzeln durch die Hand gehen, um sie nach Güte, Farbe und Länge der Sorte gemäß genau zusammenzu legen. Man versendet auch graue, rothe, schwarze und weiße in  $\frac{1}{4}$  lb zusammengebundene sogenannte Pinselborsten. Ueberhaupt gehen sie von hier nach Italien, Spanien, Frankreich, Portugal und in die Schweiz. Beym Färben nimt man die besten

Borsten, weicht oder siedet sie erst in Alaunwasser und bringt sie nachher in eine Farbebrühe von Krapp oder Färberrothe, Saffran, Hollunder, Attichbeeren, blauen Lilien u. s. f. Alle hier zubereitete Sorten theilen sich demnach in Schachtelborsten, Packetborsten und Pinselborsten. Die letztern sind verschiedentlich gefärbt, in Packete von  $\frac{1}{4}$  lb gebunden, doch kommt dabey nicht bloß die Verschiedenheit der Farbe, sondern auch die Länge, Güte und Stärke in Betracht. Die Borsten von der zahmen Gattung unterscheidet man nach der Zurichtung noch in die Holländische und Englische Art, d. i., auf Holländische oder Englische Art zurichtet. Die Russischen und Polnischen theilt man in Prima, und Sekundaforte. Die rohen oder unzubereiteten, welche Büschel, oder Bündelweise an die Bürstenmacher verkauft werden, heißen überhaupt Raubborsten, oder Raubhaare (Franz. Soies brudes), die nach dem Sortiren gerauhet, oder auf einem Kamm gekämmt und in Bündel zusammengelegt werden. Die mancherley Sorten der zubereiteten Borsten haben ihre besondern Buchstaben und Nummern und sind wieder nach Verschiedenheit der Länder, wo sie vorzüglich Absatz finden, verschieden, daher man auch besondere Preiskurantte derselben hat. Solche Sortimente sind:

für Ita- lien	Schachtelborsten:
	Lit. A. Nr. 00. Nr. 0.
	Nr. 48. Nr. 32. Nr. 24.
	Lit. B. Nr. 0. Nr. 32.
	Nr. 24.
	Packetborsten:
	[Nr. 24. Nr. 22. grand,

[schwer, mittel und leicht  
Gewigt.

Spanien hat keinen Preiskurant  
für Packerborten, und außer den  
Pinselforten: Lit. A. Nr. 48.  
Nr. 32. Nr. 24. Lit. B. Nr. 48.  
Nr. 32. Nr. 24.

Schachtelborten:  
A. Nr. 24. Nr. 32.  
Nr. 48. B. Nr. 24.  
Nr. 32. Nr. 48. Nr. 20.  
grand. Nr. 24. grand.  
Nr. 16. Nr. 18.

Frank-  
reich

Packerborten:  
Nr. 2. Nr. 1. Nr. 0.  
Nr. 00. Nr. 000. Nr.  
24. Nr. 32. Nr. 48.  
Nr. 20. grand, schwer,  
mittel u. leicht Gewigt.

Bürstenbinder: Meister waren im  
Jahr 1790 in Nürnberg 16. Ih-  
re mannigfaltigen Waaren an Klei-  
der-, Zahn- und andern Bürsten  
haben noch immer einen sehr star-  
ken Absatz in vielen Gegenden von  
Deutschland, nach Holland, Spa-  
nien, Italien, manchen nördlichen  
und östlichen Europäischen Gegens-  
den, auch nach Nordamerika mit  
vielen andern Fabrikwaaren, wenn  
dieser gleich in neuern Zeiten sehr  
abgenommen hat, und durch die  
Konkurrenz mit den Engländern  
leidet. Hamburg hat ebenfalls ein  
starkes Gewerke davon und große  
Versendungen nach Spanien, Por-  
tugal, Westindien, Nordamerika  
u. s. f.

Borten, Bords, nennt man  
theils die goldenen und silbernen  
Tressen, theils aber ein starkes von  
Seide, Floret, Wolle, Leinengarn,  
oder aus vermischem Material  
verfertigtes Band, das entweder  
glatt ist, oder rauhe Blumen und  
Figuren hat, zu mancherley Klei-  
derbesatz, zur Einfassung der Kan-  
ten u. s. f. gebraucht wird. S.

auch den Artif. Band. Zu den  
rauhem oder den Sammtborden  
gehört, wie bey dem Sammet, eine  
doppelte Kette, wovon eine den  
Grund der Borte, die andere das  
rauhe hervorbringt. Bey diesen  
ist der Einschlag zuweilen Seide,  
zuweilen auch wohl Gold- und  
Silbersaden, und dann nennt man  
sie Gold- oder Silberborten.  
Oft nimt man auch wollenes oder  
Leinengarn zum Einschlage. Die  
Verfertigung derselben geschieht  
von dem sogenannten Bortena-  
wirker, Bortenmacher, oder  
Posamentierer, (Franz. Passe-  
mentier,) welcher auch Band, Tress-  
sen, Schnüre und verschiedene Ga-  
lanteriearbeit, als: Schleusen,  
Krepin, Lahnsteine, Balletten,  
Kordons, Scherpen u. dgl. macht,  
und zwar auf dem sogenannten  
Bortenwirkerstuhl, welcher  
eine sehr künstliche Einrichtung hat.  
Amiens liefert unter andern die  
sogenannten Wollenborten von  
dreyerley Art: nemlich petite bor-  
dure mit einer Kette von 27 Fä-  
den, in Stücken von 24 Stab-  
lang; bord et demi, mit einer  
Kette von 33 Fäden, in Stücken  
von gleicher Länge; bord à den-  
telle mit einer Kette von 36 Fä-  
den, in Stücken von 36 Stab-  
lang. S. auch Salonen, Gold-  
und Silberspitzen, Tressen  
u. s. f.

Bortillen nennt man in den  
Ostseehäfen, vorzüglich in Riga  
u. a. kurze Hölzer, welche bey dem  
Braken der Masten ausgeworfen  
werden, weil sie schadhast sind,  
und deshalb zu Masten oder Boeg-  
sprietern nicht taugen. Sie sind  
von verschiedener Dicke und Län-  
ge, doch nicht länger als 60 Fuß,  
und werden wie Masten und Spie-  
ren 10 Fuß vom Stammende ge-  
palmt. Bey der Ausfuhr dersel-



ben aus den Russischen Häfen beträgt der Zoll 140 Kopelen bis 36 Rubel 14 Kopelen.

**Vos** heißt im Holländischen Holzhandel ein Pack oder Bund, z. B. bey dem Hoephout oder Reisensholz, wo 40 Vos 1000 Stück Hoespen enthalten. Die Engländer nennen auch das Spanische Schilfrohr, oder Esparto, Vos und Vosi.

**Vosa**, eine schöne starke Sorte Malvasierwein in Sardinien, die in Italien starken Absatz findet.

**Vosnische Wolle**, s. Wolle.

**Vostons** nennt man gewirnte Glamoises, die in Elberfeld häufig verfertigt werden. S. auch Siamoises.

**Botarga**, **Boutargue**, wird aus dem Rogen der Meeräsche (*Mugil cephalus* L.) und des Sanders (*Lucioperca*) zubereitet und ist eine sehr beliebte Speise in den südlichen Europäischen Ländern. Am besten wird sie bey Martigues in Provence verfertigt. Den aus den Fischen genommenen wohlgereinigten Rogen salzt man ein und preßt ihn hernach zwischen Brettern, die man mit Steinen beschwert, fest zusammen. Nach 24 Stunden nimt man ihn heraus, läßt ihn völlig an der Sonne trocknen, und schlägt ihn dann zum Versenden in Fässer. Sie ist schon an Ort und Stelle nicht wohlfeil, wird selbst in guten Jahren das Ih mit 3 Livres, in schlechten mit 6 bis 10 Livres bezahlt. Auch Santa Giusta in Sardinien und Macarsca in Dalmatien, nebst einigen Griechischen Oertern liefern vor treffliche Botarga, die besonders in Italien sehr gesucht wird. Die erstere wird vom Rogen der Meerlärben bereitet, wovon die beste Sorte von Algeri kömmt. Die Levantische Botarga erhält

man aus Alexandrien in Aegypten und findet in der ganzen Levante starken Absatz. Man ist sie kalt mit Baumöl und Essig, oder mit Citronensaft.

**Boucassine** heißt in Frankreich eine Art steifer Leinwand, auch ein grober Trillich, und ein von Ziegenhaaren gewebter Zeug, mit Gummi bestrichen, gerollt und verschiedentlich gefärbt. Levantische oder Smirnische Boucassine sind ziemlich feine baumwollene gefärbte Tücher oder Zeugge, die man mit Leim oder Klebster gestärkt hat und zu Amasia, Tokat u. s. f. verfertigt, auch in Asien häufig zu Kastranen, Pelzfutter und andern Kleidungsstücken gebraucht werden. In Provence, besonders zu Marseille, druckt man die feinsten Sorten derselben auf Cottenart, und gebraucht sie wieder zum Handel. Die Stücke halten 12 Stab. Die Ostindischen Boucassine sind gemalte Zeuge.

**Bouche** oder **Bouchon**, eine Art feiner Englischer gesponnener Wolle, die, ungeachtet des strengen Verbots, doch häufig nach Frankreich und Deutschland ausgeführt wird. Sie hat ihren Namen von der Art des Einpackens; sie ist gedreht und liegt in Packen, die den Wischlappen zur Säuberung der Pferde ähnlich sehen; sonst aber sehr fein, und wird gemeiniglich zu den feinsten Zeugen und Väandern gebraucht.

**Voudot**, eine Sorte Burgunderwein, die man über Muits erhält, sich aber 2 bis 3 Jahr ablegen haben muß, ehe sie trinkbar ist. Sie wird bey Queues zu 500 Pinten verkauft.

**Voudry**, ein rother und weißer Wein im Fürstenthum Neuenburg oder Neuchatel am See, bey

**Boudry**, der in der Schweiz und den benachbarten Gegenden verkauft wird.

**Bouge**, ein weißer und klarer Etamin in Frankreich, ehemals vorzüglich zu Hemden für Karthäuser und andere Mönche bestimmt, die nach ihrer Ordensregel keine von Leinwand tragen dürfen. Die Manufakturen zu Rheims, Wagnères und anderer umliegenden Orte lieferten ihn sehr viel; er ging auch stark nach Spanien und Italien zu gleichem Gebrauch.

**Bouge** oder **Bouje**, auch **Bougie**, s. **Kausts**.

**Bougrains**, s. auch **Bockrams**, eine französische und Englische Steif- oder Scherterleinwand, welche die Französischen Manufakturen zu Alençon, Mans, Caen, Rouen u. a. häufig aus Leinen Lumpen, auch aus Hanf verfertigen und zu Futterzeugen dient, auch in Menge nach andern Europäischen Ländern und nach Amerika versandt wird. Man verkauft sie in Frankreich im Ganzen nach Duzend Coupons, jeden von 4 Stab lang.

**Bouillon**, ein wollenes Gewebe, nennt man in Frankreich auch das Beuteltuch. S. dies. Art.

**Bouillon** nennt man auch Kraussilber oder Krausgold, oder dergleichen Gold- und Silbersanden, der zur Stickerey, zu Knöpfen und dergl. in den Gold- und Silbermanufakturen verfertigt wird, vorzüglich zu Paris, Brüssel, Lyon, Wien, Augsburg, Leipzig, Berlin, Hamburg u. s. f. Diese haben große Sortimente und eigene Musterkarten davon, auch ächten gefärbten, und außer dem ächten goldenen und silbernen, auch unächten vergoldeten und versilberten **Bouillon**. In den Wiener Manufakturen unterscheidet man **Drath**,

**Blatt**, **Kraus**, und **Hohl**; **Bouillon**, und verkauft ihn in Schächtelchen oder Packeten nach einem bestimmten Gehalt.

**Boulanger de Camp** oder **Boulanges de Campos**, eine Art von Luchraschen oder Bergen, die in verschiedenen Gegenden von Poitou, vorzüglich zu Breuil und Pariz gewebt werden, und den Namen theils von ihrem Erfinder, theils von der Spanischen Camposwolle haben, woraus man sie verfertigt. Die Breite ist  $\frac{1}{2}$  Stab. In Niort, welches eine Menge davon versendet, nennt man sie auch **Carisé** und **Tiretaine**.

**Bouloires**, eine rohe französische Leinwand, die ihren Namen von der Stadt und Gegend im ehemaligen Herzogthum Maine hat, über Mans und Ferté Bernard ins Ausland und nach den Französischen Kolonien versandt, auch **Bourbées** genannt wird, und aus folgenden Arten besteht: **communes** von 1 Stab, oder  $\frac{3}{4}$ , auch wohl  $\frac{7}{8}$  breit, **Cayennes**, **Canovas** und **Bourbées**.

**Boulvardées**, eine halbgebleichte Hanfleinwand aus der Gegend von Aigle in der Normandie, womit Troyes den stärksten Handel treibt, dessen Kaufleute sie apprentices lassen und in Menge auswärts versenden. Sie ist  $\frac{3}{4}$  Stab breit.

**Bourbées**, s. **Bouloires**.

**Bourdaloue**, eine Art gezogener oder geblümter Leinwand, aus Nieder-Normandie, vorzüglich aus der Gegend von Caen, zu Tischzeugen, in Stücken von 48 Stab, und  $\frac{3}{4}$  breit. Eine Art schmaler Treffen zu Hutschnüren wird ebenfalls **Bourdaloue** genannt.

**Bourde**, s. **Soude**.

Bourdeaurweine, f. Bourdeaurweine.

Bourdonns, eine Gattung wol-  
lener Zeuge, welche vormals inson-  
derheit die Manufakturen in Gera  
häufig und sehr gut lieferten, so-  
wohl ganz fein, als halbfein, ge-  
färbt, melirt, gestreift, geflammt,  
auch scharlach gefärbt,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  breit  
und 60 Ellen lang, so wie gestreift,  
1 Elle breit, und 60, 80, auch  
wohl 90 Ellen lang.

Bourgogne, ein berkanartiger,  
glatter Zeug von Abbeville, entwe-  
der einfärbig, oder zweyfärbig, 20  
bis 22 Zoll breit, und 30 Stab  
lang, der auch stabweise verkauft  
wird.

Bourgogneweine, f. Bur-  
gunderweine.

Bourme nennt man in Frank-  
reich die vierte Sorte der Persi-  
schen Seide, die man aus Emir-  
na erhält, fast ganz weiß, in kur-  
zen dünnen Mäßen und ohne  
Bindwerk ist. Sie gehdrt über-  
haupt zu den Arten Levantischer  
Seide, die jetzt von allen Euro-  
päern am stärksten gesucht werden.

Bourre heißen in Frankreich  
mehrere verschiedenartige Zeuge.  
Bourro mohérée ist ein moirarti-  
ger Zeug, dessen Kette aus guter  
Seide, der Einschlag aber nur aus  
Florenceide besteht. Man erhielt  
ihn zuerst aus der Levante, wo  
noch der beste verfertigt wird.  
machte ihn in Marseille, Mont-  
pellier, Nîmes, Lyon, Avignon  
u. a. O. unter dem Namen Bour-  
re de Marseille nach, und liefert  
ihn hier von dreysacher Breite,  
 $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  Stab. Oft wird auch  
Ziegenhaar dazu genommen. Bour-  
re de Magnésie ist ein baumwol-  
lener gestreifter Zeug, der aus Klein-  
asien über Smirna nach Marseille  
kdmmt.

Bours, Levantische Zeuge

von Baumwolle und gestreift, in  
Stücken 7 Türkische Pils lang  
und 1 Pils breit, die zu Magnesia  
verfertigt werden und über Emirs-  
na nach Livorno, Venedia, Mar-  
seille, Holland und England ge-  
hen, in Frankreich auch Bours de  
Marseille heißen.

Bourtillen, f. Bortillen.

Bousy, eine Sorte rother  
Champagner Weine, von dem so-  
genannten Montagne; Gewächs, in  
Gebinden von 225 Pinten. S.  
auch Champagner Weine.

Boutanes, eine Art Demittes  
oder Dumtys, gekörpeter bauma-  
wollener Zeug von der Insel Cy-  
pern, den diese theils nach den  
Türkischen Ländern am Archipel,  
theils auch nach Marseille vers-  
kauft.

Bova, in Neuspanien, eine  
Sorte der Vanille.

Bovelands Goed heißt in  
Holland, vorzüglich in Amsterdam  
und Rotterdam, der Tabak in  
Blättern aus dem Nürnbergischen,  
Baireuthischen, Anspachischen,  
Hessischen und andern Deutschen  
Gegenden, der dort häufig in den  
Handel kömmt und auch verarbei-  
tet wird.

Bon, Voi, ein grober, wolles-  
ner, tuchartiger Zeug, auch dem  
gepreßten Stanell ähnlich, aus  
schlechter Wolle, die zuweilen gar  
mit Rämmung, d. i. mit dem Abs-  
fall von der gekämmten Wolle, vers-  
mischt ist. Man hat ihn sowohl  
schwarz, zur Trauer, als auch weiß  
oder farbig, glatt oder frisiert.  
Mehrere Deutsche Manufakturen  
in Sachsen, Brandenburg, Schles-  
ien, Böhmen u. a. liefern ihn in  
Menge. Den besten erhält man  
aus England, manche Deutsche  
Manufakturen liefern ihn aber  
auch unter dem Namen des Engli-  
schen sehr gut. Die Böhmischn



werden größtentheils von zwey-  
schüriger Wolle, die ordinairer aber  
oft nur von Weißgerberwolle ge-  
macht. In den Brandenburgi-  
schen und übrigen Preussischen Län-  
dern halten die Stücke, nach Ver-  
schiedenheit der Sorten, 100 bis  
120 Ellen und sind  $\frac{1}{4}$  breit. Dies-  
sen unterscheidet man in Mont-  
rungsboy, der 120 Ellen lang  
und 1 E. breit ist, hauptsächlich  
zum Unterfutter und zu Unterklei-  
dern des Militärs gebraucht wird,  
und Pressboy. Der letztere ist  
60 Ellen lang,  $\frac{1}{4}$  bis 2 Ellen breit,  
und die größte Zeugart unter den  
Tüchern, die aus der groben ein-  
schürigen Ausschußwolle der Zeug-  
macher gewebt wird, worunter man  
auch recht gut den Kämmling der  
Wollkammer, so kurz er seyn mag,  
gebrauchen kann, weil der Zeug  
von der Presse glatt wird. In  
der Walke wäscht man ihn etwas,  
hernach rauhet man ihn, giebt ihm  
in dem Rahmen einen Strich, und  
setzt ihn in eine warme Presse.

Wonsalz od. Wansalz, s. Salz.

Brabantes, eine Flandrische  
Leinwandgattung von verschiedenen  
Sorten, vorzüglich aus den Ge-  
genden von Kortryk, Gent, Brüg-  
ge, Ypern u. s. f., deren Haupt-  
markt in Gent ist, welches sehr  
viele derselben nach Frankreich,  
Spanien, Portugal, Holland,  
Amerika u. s. w. versendet. Ein-  
ige sind ganz aus Heede oder Berg  
von Flachs, andere aus diesem  
Berg mit Leinengarn vermischt,  
manche auch aus Leinengarn allein  
gewebt. Viele sind roh oder un-  
gebleicht, Brabantes crudos, eini-  
ge halb, andere ganz gebleicht.  
Auf Bestellung kann man aber  
auch die ersten Sorten gebleicht er-  
halten. Verschiedene Sorten der-  
selben werden in Spanien Prexil-  
las, und hier Prexilles ge-

nannt, die eine Art breiter Bergs-  
leinwand sind, und wovon die un-  
gebleichten crudos heißen. Die  
vornehmsten Sorten der Braban-  
tes sind: Brabantes crudos oder  
Bitre, halb von Berg und halb  
von Leinengarn, breit  $\frac{1}{3}$  nach  
Flandrischer Elle; die zweyte Sorte  
 $\frac{1}{3}$  breit, eine sehr gedrungene Leins-  
wand, die stark nach Spanien und  
dessen Kolonien geht; Brabantes  
gantes, dichte rohe, auch halbge-  
bleichte sehr starke Leinwand, zu  
kleinen Segeln u. s. f. 5 bis  $6\frac{1}{4}$   
Viertel breit, die insonderheit nach  
Spanien und Holland geht; rohe  
von  $\frac{1}{3}$  breit; Brabantilles, aus  
Berg von Flachs zweyter Sorte  
gewebt, auch weißgebleichte  $\frac{1}{4}$  brei-  
te Brabantilles; Brabantes ro-  
dondos, eine rundgelegte Sorte,  
halb von Berg oder Heede und  
halb von Leinengarn,  $\frac{1}{4}$  breit;  
Brabantes floretas, oder Brabanta  
fleurets communs, einmal ge-  
bleichte breite Flachsleinen, auch  
Brabantes floretas finos und so-  
bro finos, ganz feine und supers-  
feine,  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit, zwey- auch  
wohl dreyimal gebleicht.

Brabantine nennt man in Ita-  
lien eine Gattung Schwäbischer  
Leinwand, die häufig aus Mem-  
mingen in verschiedenen Sorten  
und zu verschiedenen Preisen da-  
hin geht.

Branntwein heißt eigentlich  
der aus dem Wein durch Destillation  
erhaltene brennbare Geist, den  
man aber aus mancherley Dingen  
ziehen kann, welche vorher die  
geistige Nahrung erlitten haben,  
oder weinartig geworden sind, z. B.  
aus den mehrlartigen Saamen der  
Getreidearten, aus einigen Erdge-  
wächsen, z. B. Kartoffeln, vieler-  
ley Arten von Früchten, Beeren  
u. s. f. Im gemeinen Leben heißt in  
Deutschland gewöhnlich der aus Ber-

treibearten abgezogene brennbare Geist schlechthin Branntwein, der aus Weizen, Hefen, Weintrestern abgezogene hingegen Franzbranntwein, der von Kirschen heißt in der Schweiz und manchen Deutschen Gegenden Kirschgeist; andere Arten hingegen, vorzüglich wenn sie mit mancherley Gewürzen, Früchten u. s. f. versetzt oder darüber abgezogen sind, Liqueur, Aquavit, Persico, Brodtwasser, Goldwasser, Danziger Lachs, Bitterwein, Rosoli oder Rosoglio u. s. f. S. den Art. Liqueur und Rosoli oder Rosoglio. In Deutschland und Holland, so auch in Dänemark, Schweden, Rußland, wird der Brenntwein am gewöhnlichsten aus Getreidekörnern, gewonnen, von welchen der Weizen unter allen Arten die größte Menge giebt. Des hohen Preises wegen nimt man indeß gewöhnlich nur Roggen. Das beste Material dazu soll aber die Hälfte Roggen und Weizen geben, und überhaupt die Mischung verschiedener Getreidearten den Geschmack des Branntweins verbessern, daher man zum Roggen auch etwas Gerste und Hafer nimt. Aus den Kartoffeln zieht man gleichfalls einen Branntwein. Gewöhnlich nimt man die Hälfte Roggen dazu, aber auch wohl 3 Theile Kartoffeln und 1 Theil Roggen, wozu man noch etwas Gerstenmalz nimt. Die Kartoffeln werden erst gesotten, dann gestampft, ehe man sie gähren läßt. In der Gegend von Hanau und in der Pfalz, in letzterer besonders von den Mennonisten, wird er sehr häufig daraus gebrannt, und zwar aus den großen weißen wilden Kartoffeln. Äpfeln und Birnen benutzt man in der Nor-

mandte und der Schweiz dazu; aus Pflaumen brennt man ihn in manchen Gegenden mit großem Gewinn. Aus dem Syrup und Zucker wird der Rum, und aus dem Reis mit Palmsäften der Arak bereitet. S. diese beiden Artikel. — Ein guter Branntwein von Korn muß völlig klar seyn, weder sauer noch dlicht schmecken, durch Schütteln viele klare Perlen erhalten; wenn er angezündet worden, muß er kein eckelhaft schmeckendes Wasser, auch nicht über die Hälfte zurücklassen; ausgepreßte Oele müssen in dem Branntwein zu Boden sinken. Die Stärke oder Reinheit desselben läßt sich durch ein Werkzeug, welches der Bierwage ähnlich ist, bestimmen. Das Aufbewahren geschieht am besten in kalten dichten Kellern, in schon gebrauchten Tonnen, die man entweder mit angefeuchtem Sande beschüttet, oder oft mit einem nassen Schwamm überwischt und voll erhält. Ein nochmals abgezogener oder gereinigter (rektifizirter) Branntwein wird Weingeist genannt, doch versteht man darunter gewöhnlich den abgezogenen Franzbranntwein. Durch wiederholtes Destilliren befreit man den Branntwein immer mehr von dem noch beygemischten Wasser, obwohl nicht gänzlich. Den stärksten, der, wenn er angezündet ist, ganz verbrennt, nennt man Alkohol, welcher, mit der Bitriolsäure destillirt, noch schärfer und dann Bitriol: Naphtha genannt wird, die äußerst flüchtig ist und Feuer faßt, wenn man sich ihr nur mit einer Flamme nähert. — Unter den Branntweimbrennereyen in Deutschland zeichnen sich insonderheit die in Nordhausen aus, welche einen ungemein starken Absatz haben.

Die Stadt hat auf der einen Seite den holzreichen Harz, auf der andern die Schwarzburgischen Wäldungen, und daher verhältnißmäßig niedrigere Holzpreise, als die untern Gegenden Thüringens, wo ein starker Getreidebau ist, und kann daher seine Branntweinbrennereyen weit leichter treiben, deren Anlage in Thüringen wegen der hohen Holzpreise nicht hat gelingen wollen. Der Nordhäuser Branntwein ist wegen seiner Güte berühmt, und ward nie in solcher Menge nach allen Gegenden versandt, als in den 6 letzten Jahren des Französischen Revolutionskrieges, da aus Frankreich wenig Branntwein kam, die Konsumtion durch die großen Armeen so vermehrt ward, daher das ganze Reich, die Schweiz und die Rheingegenden ihn von hier zogen. Dieser Absatz ist seit dem Frieden zu Luneville zwar sehr gefallen, aber noch immer beträchtlich. Man nimt hier gemischte Fruchtarten, und setzt jedem Fruchtbrande noch Gerste und Malz, auch statt des letztern Hafer zu, welcher letztere den Geschmack sehr verbessert und die Dienste des Malzes thut. Die Nordhäuser, auch die Quedlinburger Brennereyen und deren Produkte haben ihren Ruf insonderheit der Geschicklichkeit zu danken, den Vertrieb dieses Geschäftes durch verfeinerte Waare, durch Kunst, und fabrikmäßige Behandlung im Großen, durch die dadurch bewirkten wohlfeilen Preise und den ausgedehnten Absatz immer mehr zu vergrößern. Von der guten Einrichtung und dem guten Verfahren dabey ist man auch auswärts so überzeugt, daß man überall Brennereyen darnach einrichtet, und Nordhäuser Brenner nach Polen, Ungarn, Rußland, Dännemark und Schweden

Pohls Waarenlager.

kommen läßt. Ein Nordhäuser Faß Branntwein hält 57 bis 58 Nordhäuser Eßbecken, und beym Brennen geben 100 Hb Weizen 6  $\frac{2}{3}$ , 100 Hb Roggen 5  $\frac{2}{3}$ , und 100 Hb Gerste 5  $\frac{1}{2}$  solcher Eßbecken. Unter den Deutschen Seestädten haben insonderheit Hamburg, Altona, Rostock große und vorzüglich gute Brennereyen, besonders Altona, welches einen großen Absatz nach den Dänischen Staaten, nach Holland, England, Westindien u. s. f. hat, jezt auch viel nach Holländischer Art liefert. In Eßlu und einigen andern Gegenden am Rhein, vorzüglich in Holland, wird eine ungemein große Menge von Branntwein über Wacholderbeere abgezogen, den man Genever nennt, der besonders auf den Schiffen viel gebraucht und in Menge nach England und andern Ländern ausgeführt wird. In Holland haben Schiedam, Rotterdam, Amsterdam, u. a. D., vorzüglich aber Weesp eine Menge großer Brennereyen, die Kornbranntwein und Genever liefern. Die zu Weesp haben eigenthümliche Einrichtungen zum Brennen des letztern, und liefern jährlich eine ungeheure Menge, wovon viel nach Amsterdam und England, das Meiste aber nach Ost- und Westindien geht, weil von allem Branntwein, der in Holland bereitet wird, nur der von Weesp die Linde passieren kann, ohne sauer zu werden. Dabey tritt der sonderbare Umstand ein, daß der Schiedammer dies nicht aushält, der doch von frischem Roggen und Gerste, der Weesper hingegen von solchem gebraunt wird, welcher auf Schiffen naß geworden und verdorben ist. Zur Feurung gebraucht man in den Holländischen, auch

Q



schon in manchen Deutschen Brennerereyen, z. B. in Altena, Hamburg, Rostock u. s. f. mit dem besten Erfolg Steinkolen. —

Der sogenannte *Franzbranntwein*, oder der aus Wein durch die Destillation abgezogene Geist, ist um so besser, je besser der erste ist. Starke und gute Weine sind daher vorzüglicher dazu, als schwache und schlechte; allein jene kann man auf andere Art besser nutzen. Auch ist es vortheilhafter, zum Destilliren frischgegohrnen Wein zu nehmen, als solchen, der schon lange abgegohren hat, denn jener ist reicher an Geist. Die *Weintrester* und *Weinhafen* geben indeß auch Branntwein, und werden daher ebenfalls dazu genutzt. Aus den erstern gewinnt man ihn, indem man die ausgekelterten Weinbeeren in große Fässer tritt, sie darinn wohl 6 bis 8 Wochen der Fermentation aussetzt, und alsdann destillirt. Bey guten Weinjahre erhält man vielen und guten Branntwein daraus, der aber immer schwächer, als der von Weinhafen, jedoch lieblicher, als der Fruchtbranntwein ist. Auch in Deutschland bereitet man den Franzbranntwein in einigen Weinländern, besonders im Fränkischen und in den Rheingegenden. Da die Güte des Branntweins sich nach der des Weins richtet, so ist auch der Rheinische besser, als der Fränkische, so daß der Ohm des erstern 60 Gulden kostet, wenn ein Ohm des letztern um 40 Gl. verkauft wird. — In Frankreich wird der stärkste Handel mit Branntwein zu Cognac an der Charente, zu Rochelle und auf den nicht weit davon gelegenen Inseln Rhé und Oleron, zu St. Jean d'Angely, zu Bordeaux, Nan-

tes, Bayonne und Cette getrieben. Die besten Sorten kommen von Cognac, Rochelle und Nantes; die von Bordeaux sind die schlechtesten. Zu Charente, an dem Fluß gleiches Namens am Atlantischen Meere, treffen die Bestellungen auf Branntwein von Cognac und andern benachbarten Gegenden zusammen, daher der Verkehr damit ungemein beträchtlich ist. Eigentlich unterscheidet man in Frankreich den Branntweingeist von dem gewöhnlich sogenannten Branntwein. Unter jenem versteht man den sogenannten Vorlauf, d. i. die erste höchst klare und weiße Flüssigkeit, welche bey dem Brennen abfließt, dagegen unter der letztern Benennung die nachfolgende schwächere, die aus der Blase übergeht, noch klar und weiß ist, aber die Lebhaftigkeit oder das Feuer nicht hat. Die erstere, oder den eigentlichen Geist nennt man auch *trois quints*, oder *trois cinquièmes*, steht 50 bis 60 Prozent höher im Preise, und wird zur Verstärkung des geringern Branntweins gebraucht. Nach dem Verhältniß, in welchem dies geschieht, giebt man die Stärke oder Grade des Branntweins durch sogenannte Fünfstel an, z. B. 20 Pots Geist mit 4 Pots der zweyten Sorte vermischt, giebt den Branntwein, welchen die Franzosen *quatre cinquièmes* nennen. Je reicher und besser das Jahrgewächs ist, desto stärker ist auch der Ertrag an Branntwein. Es giebt Jahre, in welchen der Wein so schwach ist, daß wohl 9 Orhoft zu 1 Orh. Branntwein erfordert werden, dagegen 7 Orh. Wein 2 Orh. Branntwein geben, wenn die Weine nur einigermaßen gerathen sind. Bordeaux hat

einen sehr beträchtlichen Handel mit Branntwein, unter dessen Sorten hier die sogenannten entre deux mers sehr gesucht sind, auch ist die Ausfuhr durch Verordnungen von 1784 und 1786, worinn die Zölle herabgesetzt wurden, sehr begünstigt. In Cette ist er fast eben so stark, oder noch stärker, wozu noch sehr viel aus Spanien kommt. In Languedoc wird der Branntwein vorzüglich auf dem Lande gemacht, woher die Landleute ihn gewöhnlich nach Pexenass und Lunel zum Verkauf bringen, weil sich hier die meisten Branntweinmähler befinden, an welche die Kaufleute in Cette ihre Aufträge und Vorschüsse einschicken. In den Pachthäusern dieser Dörfer wird der Branntwein auch von königlichen Beamten mit der sogenannten Eprovette und einem eigenen Maaß untersucht, und darnach der Verkauf völlig berichtigt. Rochelle hat insonderheit eine starke Ausfuhr von Cognac und anderm Branntwein aus Anis, Saintonge u. s. f. der aber über die benachbarten an der Charente belegenen Dörfer noch häufiger versandt wird. Der zu Cognac, im ehemaligen Angoumois und den benachbarten Gegenden gewonnene Branntwein ist vortreflich, von  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{1}{2}$  Grad, hat sowohl in Kriegs- als Friedenszeiten einen sehr starken Absatz, und geht meist zu Lande bis Châtellerault, wird dort auf der Bienne eingeschifft, und geht über Orleans nach seinem Bestimmungsort. Holland, Hamburg und England ziehen ihn am stärksten von Tonnay-Charente, oberhalb Rochefort. Isle de Rhé versendet eine große Menge Anis- und Fenchelbranntwein. Der ordinaire

Franzbranntwein muß eigentlich kristallhell und von frischem Ansehen, an Geschmack feurig, und von angenehmen frischem Geruch seyn. Schüttelt man ihn in einem Glase, so müssen die Bläschen, die auf der Oberfläche, wie kleine Perlen entstehen, plötzlich wieder vergehen. Diese Entstehung des Schaums, der sich in einem Kreise auflöst, nennt man: former le chapelet: vollkommen kann diesen Kreis aber nur derjenige Branntwein bilden, der gehörig von seinem Phlegma gereinigt ist, und wenig wässerichte Theile enthält. Wenn man etwas Branntwein in die Hand nimmt und ihn stark reibt, so muß er bald verschwinden, und keinen unangenehmen Geruch zurücklassen. Die gelbliche Farbe, welche der Franzbranntwein doch meistens hat, rührt gewöhnlich von dem Eichenholz der Fässer her, worinn wir ihn erhalten, und er immer stärker gefärbt wird, je länger er darinn liegt, so daß er mit der Zeit von dem Holz auch einen unangenehmen Geruch erhält. Die Verfälschung mit Kornbranntwein erkennt man an dem Geruch, wenn man ihn in die Hand gießt, stark reibt und schnell an die Nase bringt, oder beym Abbrennen in einem Löffel, wo man an dem widrigen Geruch und Geschmack des zurückgebliebenen Wassers leicht den Kornbranntwein entdeckt. Mit dem stärksten Geist, oder eigentlichen esprit de l'eau de vie, macht man folgende Probe: Man gießt etwas davon auf trockenes Schießpulver in einem Löffel und zündet ihn darüber an; ist er gut und ohne Wasser, so muß er nach dem Abbrennen auch das Pulver zünden; indeß muß der Käufer dabei auf seiner Hut seyn, weil der Verkauf

fer ihn leicht täuschen kann, wenn dieser viel Pulver in den Löffel giebt und wenig Spiritus aufgießt, jenes auch wohl etwas häuft, so daß dieser die Spitze leicht zündet. Ueberhaupt hat man aber von der Stärke des Geistes keine vollkommene und sichere Probe, als das Gewigt, welches aber im Handel zu umständlich und nicht üblich ist. Die Probe des Abbrennens ist zwar ziemlich zuverlässig, man hat aber in Holland und Frankreich auch eigene Probierwerkzeuge, um die Stärke genauer und nach Graden zu bestimmen, als Kugeln von Glas, Elfenbein, Knochen u. s. f. mit einem langen Halse, der in Grade abgetheilt ist. In den Französischen Zollstätten gebraucht man dazu ein Instrument unter dem Namen *Areomètre* oder *Pèso-liqueur* von verschiedener Form, aber mit Graden bezeichnet. Je öfter der Brannwein abgezogen oder je stärker er ist, desto weniger Phlegma, oder wässerichte Flüssigkeit hat er, desto tiefer sinkt daher das Probewerkzeug. Der Brannwein, worinn es nicht über 22 Grad sinkt, heißt einfacher; sinkt es tiefer, so nennt man ihn doppelten; Weingeist, *Esprit de vin* aber heißt er, wenn jenes über 32 Grad einsinkt. Allein man muß dabey auf den Unterschied der kalten und warmen Witterung achten, da das Instrument bey der letztern tiefer eindringt, als bey jener. Im Englischen Handel nennt man *Dikassprobe* die Untersuchung mit dem Hygrometer nach dem Erfinder des Instruments. Die gewöhnlichsten Sorten der Franzbranntweine, die den stärksten Absatz haben, werden in Ansehung ihrer Stärke gewöhnlich nach der Tessaprobe angegeben. Dahin gehören: *ordinaire* von

4 und 3 Grad; sogenannter *Spirit* von  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{1}{2}$ , und sogenannter *moitié d'eau*, oder *Esprit de vin à moitié d'eau*. Die *Cognacsorte* ist übrigens besser, als die *Holländische*, und steht daher auch 10 bis 12 Prozent höher im Preise. Die Brannweine aus *Angoumois*, *Aunis*, *Saintonge* und *Seudres*, die so häufig nach Hamburg, Bremen, Lübeck und andern nördlichen Häfen gehn, werden in Stückfässern von 60 Vierteln und darüber versandt. Von diesen sind die gefuchtesten Sorten: die von 2 Grad nach der Tessaprobe; der *Cognac* zu 4 Grad, und der *Spirit* von  $\frac{1}{2}$ . Nimmt man die Stärke des besten Weingeistes zu 18 Grad an, so kommen auf neuen *Cognac* 4 bis  $4\frac{1}{2}$  Grad, auf alten aber 3 Grad; auf sogenannten doppelten *Spirit* 9 Grad, auf denselben von *Jarnac* hingegen 15 Grad, und auf *deux cinquièmes* von *Jarnac*  $13\frac{1}{2}$  Gr.; auf einfachen Brannwein von *Seudres* 2 Gr.; auf *Spirit* *trois cinquièmes* von *Seudres* 11 Grad; auf *quatre cinquièmes* von *Barcelona* 9 bis  $9\frac{1}{2}$  Grad; auf doppelten Brannwein oder *Spirit* von *Bordeaux* 13 Gr.; auf Brannwein von *Marennès* 4 Grad; auf einfachen von *Bordeaux*  $1\frac{1}{2}$  Gr.; auf einfachen von *Cette*, als die *Cognacprobe*, 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Grad. Die sogenannte *Holländische Probe* gilt 10 Prozent weniger. Meistens wird der Franzbrannwein in großen Gebinden und Stückfässern, *Franz. Pièces* oder *Poinçons*, versandt, die nach Verschiedenheit der Gegenden und Oerter mehr oder weniger enthalten. Kleinere Gebinde nimmt man nicht gerne, weil die Kosten des Holzes größer sind, auch bey den gros-



ßen an Frachtlohn gespart wird. Zu Bordeaux u. a. O. in Gienne hält 1 Barrique oder Orhoft 32 Viertel oder Beltes, jedes von 2 Stübchen oder 8 Quartier, die man hernach wieder zu Barriques oder Orhoft reducirt. Zu Nantes, in vielen andern Städten von Bretagne und in Anjou hält ein Orhoft 29 Viertel; zu Bayonne, Rochelle, Cognac, Charente, auf Isle de Rhé und in Aunis 27 Beltes. In Provence und Languedoc verkauft man nach dem Centner oder Quintal, und wiegt die Waare mit dem Gebinde. Eine Belte hält 6 Pints. Die Stückerfässer zu Bordeaux halten gewöhnlich 50 bis 80 Viertel. — Den Spanischen Branntwein hält man nicht für so gut, wie den Französischen; Cette, Bordeaux, Bayonne u. a. O. erhalten aber eine Menge davon aus Catalonien, vorzüglich aus Barcelona, Salou u. s. f., aus Alicante und andern Gegenden, theils zur Vermischung des eigenen, theils zum Zwischenhandel; überdem geht eine Menge aus den Spanischen Häfen theils ins nördliche Europa, theils nach Amerika. Barcelona liefert nach Frankreich und einigen nördlichen Häfen insonderheit sehr viel Branntwein nach Holländischer Probe zu  $\frac{1}{2}$  nach der Delprobe, und Spiritus zu  $\frac{1}{3}$  Wasser, und verkauft ihn nach 30 Viertel. Alicante schickt eine Menge Branntwein nach Holland und den Deutschen Seestädten, besonders  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  Sorte, der nach Cantarras, 42 auf eine Pipe, verkauft wird. Dieser wird aus den ordinären Valencianischen Weinen gemacht; nach Frankreich geht ebenfalls viel davon, auch als Contrabande über Guernsey nach England, das meiste aber doch nach

dem Spanischen Amerika. Auch von Neapel und Sicilien kömmt viel vom Wein abgezogener Branntwein ins nördliche Europa. Auf den Canarischen Inseln bereitet man ebenfalls sehr viel aus den geringern Weinsorten. So findet man auf Fortaventura und Lancerota größere Vortheile dabey, den vielen Wein, welchen man hier gewinnt, weil er von weit geringerer Güte ist, als der auf den übrigen Inseln, auf Branntwein zu nutzen, der für recht gut gehalten und fast gänzlich von den Kaufleuten auf Teneriffa aufgelaufen wird. Auf Canaria wird ebenfalls etwas Branntwein gemacht. Ferro erndtet guten Wein, und liefert viel Branntwein nach Teneriffa, den man auch aus den vielen Feigen bereitet, welcher mit andern gemischt wird. Die Kaufleute von Teneriffa versenden daher beträchtliche Ladungen von Branntwein nach Cuba, Providence, Venezuela, und dieser wird dem Spanischen Branntwein vorgezogen, vorzüglich in Havana, wo er den stärksten Absatz findet. Der Capische Branntwein, den man durch die Holländer vom Vorgebürge der guten Hoffnung erhält, ist außerordentlich stark. — Der Franzbranntwein ist übrigens von Zeit zu Zeit außerordentlichen Veränderungen im Preise ausgesetzt, die theils durch den Anschein der mehr oder minder guten Erndte, theils durch die Nachfrage bey außerordentlichen Vorfällen veranlaßt werden. Den stärksten Zwischenhandel im nördlichen Europa treiben Holland, Hamburg, Bremen und Lübeck damit. Der auf dem Lager liegende Branntwein zehrt beträchtlich, der Aufschlag im Preise ersetzt diesen Verlust meistens aber reichlich. In Amsterdam verkauft

man nach H Blämisch für 30 Viertel, wobey gewöhnlich 1 Prozent für prompte Bezahlung gerechnet wird, wenn diese contant geschieht. In Hamburg verkauft man die Brannntweine bey  $\frac{3}{4}$  contant in Kurant nach Rthlr.; in Lübeck ebenfalls in Kurant; in Emden, Bremen und Kopenhagen nach Reichsthaler. Am besten hält er sich in großen Lagerfässern, von starkem, dauerhaften Holz, weil der Geist dann nicht so leicht verfliegt; s. oben.

**Brasilienholz, Rothholz, Fernambuchholz, Sapanholz, Et. Marthenholz.** Mehrere Arten des sogenannten Brasilienholzes und Fernambuchs kommen von der *Caesalpinia Brasiliensis* L., das Sapanholz aber erhält man von der *Caesalpinia Sappan* L., als einer Ostindischen Art. Der eigentliche **Brasilienholzbaum** in Amerika, insonderheit in dem südlichen, ist groß und stark, hat einen krummen und knottigen Stamm, oft von der Dicke, daß ihn 3 Männer kaum umfassen können, eine braune mit kurzen Dornen oder Stacheln besetzte Rinde, wohlriechende Blüten in Gestalt von Aehren, dem Buchsbaum ähnliche Blätter, ein rothes hartes Holz mit einem zum Färben undrauchbaren Kern. Er wächst in Brasilien, Jamaika und Carolina auf Feldern und Hügeln. Nach dem Fällen wird von diesem Baum an Ort und Stelle die Rinde abgelöst, der Stamm in Stücken zerhauen, und der unbrauchbare, mehr graue als rothe Kern abgefondert. Jährlich kommen von Brasilien viele Ladungen davon nach Portugal; das meiste davon geht nach England, das übrige nach Spanien, Frankreich, Holland und Hamburg; das letzte-

re, nebst Amsterdam, versorgen den größten Theil von Deutschland, und nebst London das nördliche und östliche Europa damit, da es so häufig zur Färberey gebraucht wird. Das Holz hat nach Verschiedenheit der Gegenden in Brasilien nicht nur verschiedene Namen, sondern ist auch als Färbematerial an Güte verschieden. Ueberhaupt färbt es zwar eben so wenig dauerhaft, als das Campêche oder Blauholz, von dem letztern gebraucht man aber doch zum Färben fast noch einmal so viel. Mit Hülfe der Auflösung von Zinn, Alaun und Eisenvitriol giebt es doch die schönsten rothen, violetten und blauen Farben auf allen Arten von Zeugen, obwohl das von schlechter verdorbener Qualität bloß noch zum Braun; und Schwarzfärben taugt. Mit Alaun, Weinstein, Arabischen Gummi und etwas Zucker in Wasser zusammen gekocht giebt dies Holz die rothe Tinte. Man gebraucht es zu einem flüssigen Lack für die Miniaturmalerey, und verfertigt die sogenannte rothe Kreide, Rosette, daraus, indem das Blanc de Rouen von der öfter darauf gegossenen Tinktur gefärbt wird. Man pflegt auch viele andere Sachen, Lichter, Hölzer u. a. damit zu färben, bereitet einen Kugellack, einige Saftfarben u. s. w. daraus, bräucht es zu feinen Drechsler- und Tischlerarbeiten, da es auf der Drechselbank und unter dem Hobel vollkommen dem zarten etwas geäderten Mahagony, oder Akajouholze gleicht. Die beste Sorte ist das Fernambuchholz, welches seinen Namen von Pernambuco (gewöhnlich Fernambuk geschrieben) in Brasilien hat, in dessen Gegend man es vormals vorzüglich häufig antraf, und von

daher es noch in Menge nach Portugal kommt; doch wächst der Baum nur in Wäldern mehr landeinwärts. Das Holz ist sehr schwer und trocken, knittert im Feuer, ist äußerlich dunkelroth, inwendig aber hellroth, dabey ziemlich fest, kommt in größern Blöcken oder Scheiten und auch in kleinern Stücken nach Europa. Das ächte muß indeß nur mittelmäßig dick von Stamm, ohne Rinde, Bast und Fäulniß seyn; wenn es gespalten wird, muß es anfangs mehr ins Gelbe, als Rothe, zu fallen scheinen; es muß im Wasser niedersinken, an der Luft nach und nach seine röthliche Farbe erhalten, im Rauen eine liebliche Süßigkeit haben, und dem Speichel geschwinde eine schöne feuerrothe Farbe geben. Es übertrifft alle andere Arten des Brasilienholzes, und ist auch weit höher im Preise. Vom rothen Sandelholze unterscheidet es sich dadurch, daß dieses das Wasser nicht färbt, welches wohl beym Brasilienholze geschieht. Aus dem letztern zieht das kochende Wasser endlich alle Farbestoffe aus, und wird schön roth gefärbt; der Rückstand aber ist schwarz, doch kann man vermittelst eines Laugensalzes auch daraus noch vielen Farbestoff ziehen. Die zweyte Sorte ist das Lamoner Brasilienholz aus der Allerheiligenbay, s. Allerheiligenholz. Die dritte Sorte nennt man St. Marthenholz, oder Brasilienholz von St. Martha, welches röther oder dunkler als das vorige, eigentlich feuerroth ist; man erhält es aus mehreren Gegenden von Amerika, gewöhnlich über Holland, auch aus Brasilien; von den Färbern wird es meistens nur zur Leinwand, selten auf Wolle oder wollenen Zeu-

gen gebraucht. Es kommt in Stücken von 20 bis 25 H schwer; das lange und dünne wird Stockfischholz genannt. Brasiletholz (von der *Caesalpinia crista*) kommt von den Antillischen Inseln, ist röthlicht, aber das schlechteste von allen Arten, und wird zum Rothfärben nicht sonderlich gebraucht, ist auch für den Ebenisten und Drechsler zu hart, geschlossen, obwohl von seinen Poren, so daß es eine schöne Politur annimmt. Dennoch wird es sehr gesucht, weil man es viel und vorzüglich gut zu rothen Tinkturen und Beizen gebraucht, die man schwächer oder tiefer eindringen lassen kann, je nachdem man andere Materialien dazu nimt. Das sogenannte weiße Brasilienholz ist wenig bekannt. Es soll von dem sogenannten Weißholz oder der Tulpenblume (*Bignonia leucoxydon*), einer schönen Baumart in Südamerika, kommen, und ist wahrscheinlich das Bignonen- oder Jakarandenholz. S. den Artikel Bignonenholz. — Das Sapanholz (von der *Caesalpinia Sappan* L.), auch rothes Sandel- und Färbholz genannt, ist von dem Sandel- und Campecheholz ganz verschieden, aber von derselben Gattung mit dem Brasilienholz, und von diesem wohl nur eine Abart. Der wichtigste Unterschied scheint nur zu seyn, daß sich letzteres in Westindien und Südamerika, das Sapanholz aber in Ostindien findet, da sie sonst im Ansehen und Gebrauch so ähnlich sind, daß sie häufig unter einerley Namen verkauft werden, obwohl nicht im großen Handel. Der Baum wächst auf steinigten, nicht zu kalten Bergen. Auf manchen Inseln, z. B. auf Amboina, bleibt er nur eine Staude, in Stam ist



er sehr stark. Junge Bäume haben nur weißes Holz; bey den ältern ist nur das äußere weiß, das innere aber roth, welches, wenn es der freyen Luft lange ausgesetzt bleibt, inwendig gelb, fast safrangelb wird, dabey aber äußerlich eine so dunkelrothe Farbe annimmt, daß man es für Ebenholz halten sollte, vorzüglich an Stücken, die sehr lange im Schiffe gelegen haben. In Indien wird es nicht nur häufig als Farbholz gebraucht, sondern auch sehr viel zur Versendung nach Europa gefällt, doch achtet man das gar zu gelbe, als verdorben, wenig. Die starken Wurzeln sind ebenfalls schön roth, und dienen sehr gut zur Färberey, doch werden sie wegen der schwierigen Arbeit bey dem steinigten Boden selten ausgerodet. Das beste Holz dieser Art ziehen die Holländer aus Siam; es kommt aber auch aus Cochinchina, von den Philippinischen und andern Inseln, unter andern von Sumbarwa, oder Cumbawa, einer Insel, die von Flores nur durch die enge Straße Sapi getrennt ist, und auf welcher die Holländer ein Comtoir zu Bima haben, woher sie blos Sapanholz ziehen, welches sie zum Unterschiede von dem andern Sapan Bimaase, oder Bimaas oder Bimaes nennen, und häufig zum Schiffbau gebrauchen. Dieses darf nicht kürzer, als 3 Fuß geliefert werden, auch wird kein Wurzelholz darunter gelitten. Die Holländer holen auch Sapanholz von der Insel Celebes, oder der Hauptstadt Macassar, so wie von Padang auf Sumatra, und vieles von Java; Japan hingegen hat diesen Baum gar nicht. Die Holländisch-Ostindische Compagnie erhielt sonst jährlich über 400,000 und oft über

500,000 Hb Sapanholz aus Ostindien, welches nach den Gegenden, woher es kam, in Sapan Bimaas, als das dünnste und schlechteste; Sapan Siam, scharlachroth, das dickste und beste, und Sapan Java unterschieden wird. Die Gesellschaft verkaufte es in Parthien von 10.000 Hb, wobey auf 100 Hb in Gulden Banco geboten ward, doch wurden auf 1000 Hb dem Käufer 20 Hb Gutgewicht zugerechnet, und 1 Prozent Abzug. Es kommt außerdem durch den Englisch- und Dänisch-Ostindischen Handel nach Europa, und in den neuesten Zeiten hat man es auch durch Ostindienfahrer anderer Seehäfen und Nationen erhalten. Das Holz ist braunroth, weniger grob, als das Fernambuckholz, schwer, hart und bey alten Bäumen ganz roth; man gebraucht es sowohl zum Rothfärben, als auch zu allerley Möbeln. Von dem gelben Brasilienholz s. den Art. Gelbholz. In Indien wird zuweilen ein Wurzelholz von dem Bankudienbaum (*Morinda umbellata* L. *Bancudus angustifolia* Rumph.) darunter gemischt, welches ein 6 Fuß hohes baumartiges Gewächs ist, aus dessen Wurzel eine dauerhafte safrangelbe Farbe gekocht wird. In Hamburg verkauft man das Fernambuckholz in Stücken bey 100 Hb contant in Banco; das Blauholz, Sapanholz, St. Marthenholz und Bisetholz, sowohl gemahlen und geraspelt, als in Stücken, ferner das gemahlne und geraspelte Fernambuckholz bey 100 Hb contant in Kurant. — Die verschiedenen Arten des Brasilien- und Sapanholzes werden in mehreren Holländischen Städten, in Hamburg u. s. f. häufig, zum Gebrauch für Färbereyen, gemahlen

und geraspelt, und so in den kleinern Handel gebracht, sehr viel aber wird auch in ganzen Stücken nach allen Gegenden weiter versandt und an Ort und Stelle zerfleint. Die gute und schlechte Eigenschaft der Hölzer erkennt ein geübtes Auge zwar schon am Aussehen, es ist aber immer besser, folgenden Versuch, sowohl mit dem eigentlichen Fernambuck, als den übrigen Arten, anzustellen. Man wirft ungefähr so viel, als 2 Fingerspizen fassen, von dem gemahlten und geraspelten Holze in ein mit frischem, reinen, weichen Wasser angefülltes Glas. Je schöner, lebhafter und feuriger die rothe Farbe ist, die in Zeit von einigen Minuten, oder in einer Viertelstunde dem Wasser davon mitgetheilt wird, desto größer ist die Güte desselben und ihre Brauchbarkeit in der Färberei. Zieht das Wasser aber eine schmutzig- oder braunrothe Farbe aus, so beweist dies das Gegentheil. Die Ursache der verschiedenen Güte und Eigenschaften dieser Farbehölzer im Handel liegt aber gewöhnlich in der Art und Weise, wie diese von Fuhrleuten, Schiffen, Kaufleuten u. s. f., desgleichen in den Arbeitshäusern in Lissabon, England, Holland, Hamburg u. s. f., wo sie zum Theil von Züchtlingen geraspelt werden, gepackt, aufgehoben und verwahrt sind. Sie verlieren viel, wenn man sie nicht von Anfang an möglichst gegen den Zugang der freyen Luft, des Lichtes und der Sonnenstrahlen verwahrt. Wenn man einen Theil dieses Farbematerials von den besten Eigenschaften, womit man die schönsten Farben auf allen Arten von Zeugen hervorgebracht hat, eine Zeit lang an einem Ort, wo es jedoch vor Nässe und Regen sicher ist,

offen hinlegt, der Luft, dem Lichte und den Sonnenstrahlen aussetzt, so üben die drey letztern eine so starke oxidirende und entfärbende Kraft auf dasselbe, daß es keine rothe, violette u. a. Farbe mehr, wie vorhin, auf den Zeugen liefert, sondern dagegen eine braune oder schwarze, je nachdem entweder Alaun oder Eisenvitriol zugesetzt ist. Zur bessern Erhaltung dieser Waare im Handel würde daher ungemein viel beytragen, wenn sie nie in Säcken und Ballen, sondern immer in Fässern, Kisten oder Verschlägen eingepackt, transportirt, und sowohl da, wo sie geraspelt und gemahlen werden, als auch in den Kaufläden, Fabriken und Färbereyen an finstern, schattigten, kühlen und trocknen Orten aufgehoben würden. Dies gilt nicht nur vorzüglich von den angeführten, sondern gewissermaßen auch von allen Farbehölzern und Pflanzenmaterialien, als Campeche- oder Blauholz, Gelbholz, Curcumerwurzel, Kropp und allen übrigen, sowohl inn- als ausländischen Wurzeln, Rinden, Blumen, Kräutern u. s. f., die zum Färben von Zeugen gebraucht werden. Nach mehreren Gegenden von Schlessen und Brandenburg, auch nach einigen andern, deren Manufakturisten den größern Aufwand durch die bessere Farbe ersetzt sehen, versenden daher die Hamburgischen Kaufleute ihre Farbehölzer meistens in alten Fässern, Kisten u. s. f.

Brasilienholz, gelbes, s. Gelbholz.

Brasilierholz, s. Brasilienholz.

Bräsilientabak, s. Tabak.

Brauls, Brawls, auch Chiader-boraals, sind blau und weiß gestreifte Ostindische Tücher, die

im Holländischen und Dänischen Handel vorkommen, und zum Handel an der Afrikanischen Küste gebraucht werden, wo sie zur Kopfbedeckung, auch zum Ueberzuge der Turbane dienen. Die Holländischen Sorten sind  $1\frac{1}{2}$  Ellen breit, und  $6\frac{1}{2}$  bis  $6\frac{3}{4}$  E. lang; die Dänischen hingegen  $2\frac{1}{2}$  Kopenhagener Ellen lang und  $1\frac{1}{2}$  breit, deren 4 auf ein ganzes Stück gerechnet werden.

**Braunroth, Englischroth,** eine ordinaire, fast nur zum Anstreichen brauchbare Farbe, die indeß von Töpfern und Malern sehr viel gebraucht wird. Man erhält sie durch Brennen aus Eisenochern, und zwar von dem gemeinen lichten Ocher ein schönes helles Braunroth, so wie von dem dunkeln ein dunkles. Das Englische, wovon sehr viel aus England kommt, und daher Englischroth genannt, aber auch in Deutschland in verschiedenen Anlagen zu Hof im Vogtlande, Marktbreit am Main, Würzburg, Wien, Triest, Cassel u. a. bereitet wird, ist schöner und märkiger, als das gewöhnliche, nur wird es mit der Zeit dunkler. Man hat 2 Arten desselben; die eine ist ein weicher Adstheil, oder ein natürlicher rother Ocher, erdig und sehr schwer; die andere ist violbraun, und kann auch statt eines Lackes gebraucht werden. Das Holländische, wovon sehr viel nach Deutschland kommt, wird größtentheils aus thonigten Eisenerzminern und einer Art von gelben Bolus bereitet, wovon die Holländer eine große Menge sehr wohlfeil aus Frankreich holen, und durch Brennen und Mahlen bessere Sorten machen, die sie mit großem Gewinn wieder ausführen und zum Theil selbst nach Frankreich verkaufen. Man nennt sie

Preussisch: oder Englischroth, je nachdem die Farbe heller oder dunkler ist. Außerdem erhält man auch sehr viel Braunroth aus Schweden. S. auch Calcothar.

**Braunschweigische Garne,** s. Leinengarn.

**Braunschweigisch Grün** ist eine chemische, für Maler brauchbare Farbe, welche sich an freyer Luft gut erhält, vorzüglich die geläuterte Sorte. Die Gebrüder Gravenhorst in Braunschweig versfertigten sie zuerst; jetzt wird sie auch in 2 Fabriken in Berlin, zu Schönebeck bey Magdeburg, wo man sie von der königl. Fabrikenkommission erhält, zu Dessau, Rothenburg an der Meisse, in der Oberlausitz u. a. m. Orten bereit.

**Braunstein, gemeiner, (Magnetia, Magnesia nigra)** ist ein Mineral, welches den Eisensteinen sehr gleicht, aber von eigenthümlicher Art, eigentlich der Kalk oder die natürliche Halbsäure des Braunsteinmetalls, worinn Eisen nur zufällig vorkommt, also kein Eisenstein. Er findet sich von verschiedenen Farben und Formen, grau, schwarz, roth, weiß u. s. w.; die gemeinste Art aber ist eisen-grau, oder schwarz und rußig, und schmußt ab bey'm Anföhlen. Eine der besten Arten, welche die Künstler der Reinigkeit wegen am meisten suchen, ist der Perigord aus Guienne in Frankreich, der an Farbe dem Trapp oder Basalt gleicht, derb und hart ist, zum Theil am Stahl Funken giebt, und wenig abschmußt. Der Braunstein findet sich überhaupt in vielen Gebürge in und mit andern Erzen, vorzüglich mit Eisen und am meisten mit Blutsteinerzen, in mehreren Gegenden Deutschlands,



in Italien, Schweden, Norwegen, England, in den meisten Europäischen Ländern u. s. f., aber nicht überall häufig. Man gebraucht ihn in Menge auf den Glashütten zur Reinigung des Glases, daher er auch Glasseife genannt wird; zu mancherley Arten von Schmelzgläsern und zum eigentlichen Email, zu Farben auf Töpfergeschirr, Steingut, Porzellan und Glas, zu Pasten und künstlichen Edelsteinen oder Glasflüssen, zu Glasuren und hellen farbigen Gläsern, da er dem Glase, nachdem er mehr oder weniger zugesetzt wird, mancherley vorzügliche Abfälle der violetten, rothen und schwarzbraunen Farbe giebt. Nimmt man nur sehr wenig Braunstein zum Glasfluß, so macht er diesen rein und farbenlos. Den Piemontesischen hielt man in Deutschland lange für den besten, vorzüglich suchten ihn die Nürnbergischen Künstler. Nachher ward auch der aus Perigord in Guienne sehr geschätzt, der einer wohl ausgebrannten Koke gleicht, etwas glänzend, und auf dem Bruch fein gestreift ist. Ungarn, Böhmen, das Sächsische Erzgebürge, Tirol, der Harz, die Gebürge in Franken und andern Deutschen Gegenden liefern sehr viel Braunstein, den man meistens aus den Niederlagen der verschiedenen Bergämter, aus Braunschweig, Hannover, Freiberg, Prag, auch aus Leipzig, Naumburg, Breslau, Wien u. s. f. erhält, wo er nach Centnern verkauft wird. Den Braunstein aus dem Sächsischen Erzgebürge bringen die Thüringischen Fuhrleute häufig nach mehreren Gegenden, unter andern auch nach Hamburg zum Verkauf.

Braunsteinkönig, Braunsteinmetall (Magnesium), ist ein

eigenes neuentdecktes Metall, weiß und glänzend, spröde und hart, auf dem Bruch körnig, noch strengflüssiger als Eisen, wird nicht vom Magnet angezogen, nimmt auch dem Eisen diese Eigenschaft, wenn es damit zusammen geschmolzen wird, von welchem man es noch nicht ganz hat befreien können. Sein spezifisches Gewicht ist 6,85 bis 7. An freyer Luft im Feuer verwandelt es sich bald in eine Halbsäure, die anfänglich weiß, nachher schwarz wird. Auch außer dem Feuer nimmt es schon an der freyen Luft den Sauerstoff schnell an, und verwandelt sich dadurch in eine Halbsäure. Eine solche natürliche Halbsäure dieses Metalls ist der gemeine Braunstein, Magnesia, s. oben. Glüht man es 12 Tage lang, so wird es grün; in Säuren aufgelöst wird es weiß. Mit Borax schmilzt es zu einem hyacinthfarbenen, mit Harnsalz zu einem purpurfarbenen Glase. Es läßt sich mit den meisten Metallen vereinigen; verwandelt die Farbe einiger Metalle, z. B. die des Kupfers, in die weiße, macht dieses, so wie andere Metalle härter, und hat auch wohl großen Antheil an der vorzüglichen Härte des Stahls. Bis jetzt macht man noch keinen besondern Gebrauch von diesem Metall; die Gewinnung desselben ist nur noch den Chemikern wichtig.

Bray, ein flüssiges Harz oder Pech, aus verschiedenen Materialien zusammengesetzt, und zum Kalfatern der Schiffe dienlich, erhielt man vormals in Fässern aus Bayonne und Bordeaux.

Brazza, ein Wein von der Insel gleiches Namens im Adriatischen Meere.

Breannes, eine schmale Französische Leinwand aus der Gegend

von Bernay in Ober-Normandie, wovon der Stab nach der verschiedenen Feinheit 36 — 50 Sous gilt.

Breaune, f. Brkonne.

Brebas, in Spanien eine Art früher Ketten, die zweymal im Jahr zur Reise kommen.

Breccie heißt eigentlich jede zusammengesetzte Steinart, wenn sie aus größern Stücken anderer Steine besteht, daher es Quarzbreccien, Kieselbreccien, Porphyrbreccien u. s. f. giebt.

Brechwurzel, siehe *Specacuanha*.

Breite Waare nennt man besonders die breiten Tücher, wozu man in England unter dem Namen *broad cloth* in Yorkshire die Tücher von 46 bis 64 Zoll in der Breite; im Brandenburgischen aber folgende Tücher rechnet: 1) Real von 4000 Kettenfäden in der Breite, das allerfeinste Tuch, welches 5 Ellen breit vom Stuhl und  $2\frac{1}{2}$  E. breit aus der Walke kommt, den Namen Königsstuch daher hat, weil der König selbst sich darinn kleidet. 2) London S. F. (superfein) gleichfalls 4000 Kettenfäden, von etwas gröberer Wolle, aber von eben der Breite, wie das vorige. 3) London, 3600 Fäden. 4) S. F. d. l. superfein, 3600 Fäden. 5) F. d. l. fein, 3000 Fäden. Diese 3 letzten Arten kommen  $\frac{3}{4}$  breit vom Stuhl und  $\frac{9}{4}$  breit aus der Walke. 6) Mittelfein, 2900 oder 2800 Kettenfäden. 7) Grobe Tücher, 2600, und 8) 2400 Kettenfäden. Hieher gehört auch *Drap de Dames*, von 2800 bis 3000 Kettenfäden, und  $\frac{9}{4}$  breit. Alle diese Tücher sind ganz oder zum Theil aus Spanischer Wolle verfertigt, und ihre Benennung ist

der schmalen Waare entgegen gesetzt. Zur breiten Waare der Landstücher gehören alle Tücher und tuchartigen Zeuge, die voll oder gegen 2 Ellen breit sind.

Breitling, f. Sprotte.

Breluche, f. Berluche.

Bremergarne nennt man eigentlich die Westphälischen Garne, welche über Bremen nach Holland gehen, denn die Gegend um Bremen liefert wenig. Ein Theil von jenen ist unter dem Namen des funfzigsträhnigen und vierzigsträhnigen Wollgarns bekannt. S. den Art. *Leinengarn*.

Bremergrün, eine chemische Farbe, die jetzt von M. Kulenkamp in Bremen, auch von J. W. Strube in Ottensen bey Altona verfertigt wird.

Bremerleinen. Bremen macht im Handel mit Westphälischen Leinen von Bielefeld, Warendorf, Ravensberg, Tecklenburg, Lingen, Osnabrück, mit den sogenannten Meierleinen von Langenholzhausen und Memmeringen, mit der in den Hannöverschen Ländern gewebten Leinwand die stärksten Geschäfte, und Versendungen davon nach Holland, Spanien, Portugal, Amerika und Westindien. Man versteht unter diesem Namen aber insbesondere eine Art Westphälischer  $\frac{1}{2}$  breiter Leinwand, die nur zu Bremen zugerichtet, und hernach weit und breit versandt wird. Sie halten 20 Ellen im Stück; man hat auch Stücke, die um  $\frac{1}{2}$  länger sind, wovon immer 2 in einander gesteckt werden, um an Zoll zu ersparen.

Brenfas, ein feines Ostindisches Zinn, welches zur Spiegelfotie und zum Scharlachfärben dem Englischen vorgezogen, dem Zinn von Malakka aber nachgesetzt wird. Es ist nicht bekannt, woher es kommt.

**Brennbare Mineralien**, oder brennliche Mineralien nennt man diejenigen, die vom Feuer leicht entzündet werden und brennen. Dahin gehören Bergöl, Bergharz, Torf, Steinkohlen, Bernstein, Schwefel, Reißbley, (und nach einigen auch Ambra,) die aber in Ansehung ihrer Entzündlichkeit und anderer Eigenschaften sehr verschieden sind.

Brenne nannte man vormals eine Art leichter Französischer Zeuge, deren einige mit Seide gestreift, andere aber einfach waren.

Bresiletholz, s. Brasillienholz.

Breslauer Ballen sind verschiedene Sorten Schlesiſcher Bettzeuge, von 30 bis 36 Ellen lang, blau, und weißgestreifte 36 Ellen lange Zwillische, und Tischzeuge zu 3 Duzend Servietten. Die Ballen unterscheidet man in 3 Arten: 1) Zwillichballen, 2) Leinwandballen und 3) Schürzenleinwandballen, die sämmtlich gestreift sind, 30 bis 36 Ellen im Stück halten, und nach dem Grade der Feinheit ehemals zu 3, 4 bis 6 Rthlr. verkauft wurden. Dagegen nennt man Niederländische Ballen die gezogenen Bettzeuge, welche damastartig, mit eingewebten Figuren gemacht sind, die ehemals nach ihrer verschiedenen Güte 6 bis 10 Rthlr. im Stück kosteten. Unter allen Ballen sind aber die Breslauer gebäumten die besten, wovon viele nach Hamburg und Holland gehen. Sie werden eingetheilt in Blauballen, Leinwandballen, Schachwik und gezogene Ballen. Die sogenannten Züchen, von welchen die Meißner unter den Oberschlesiſchen den Vorzug haben, sind durch ihr rautenförmiges leinwandartiges

Gewebe von den Ballen, die mit Blumen gewebt sind, unterschieden. Man hat auch Servietten; Ballen, zu weißem damastenen Tafel- oder Tischzeuge, die gemeiniglich 3 Duzend Servietten enthalten, zu verschiedenen Preisen.

Bretagnes, eine Gattung von Leinwand, die ihren Namen von Bretagne in Frankreich hat, wo sie ursprünglich in der Gegend von St. Quentin für einen äußerst ausgedehnten Absatz nach Holland, Italien, insonderheit nach Spanien, Portugal und deren Kolonien gemacht ward, und noch jetzt am besten gefertigt wird, denn die hiesige übertrifft in Güte und Dauerhaftigkeit alle Arten derselben, welche durch die Schlesiſchen, Böhmischen u. a. Deutschen Manufakturen in den Handel kommen, daher sie auch in Spanien, auf den Französischen Inseln u. s. f. den Vorzug haben. Das Material dazu giebt der schöne Flachsbau der Gegend von Leon und Treguier, den die dortigen Landleute häufig zu Webergarn spinnen. Der Hauptsitz dieser Manufaktur ist die Stadt St. Quentin, sie ist aber in der Gegend, auch um Uzel und Ludeac, und in 40 bis 50 Kirchspielen umher allgemein verbreitet. Von den letztern ist der Markt zu Uzel, die Appretur aber geschieht zu St. Quentin, und von hier wird die Waare alsdann weiter versandt. St. Quentin und die benachbarte Gegend liefern die schönsten 4 breiten Leinen, die übrigen Gegenden aber nur rohe Sorten von 26½ Zoll breit, die nach der Bleiche 25 Zoll hält. Die Leinwandhändler von St. Quentin, Ludeac und Uzel, als den 3 Märkten der ganzen Manufaktur-gegend, haben den Handel mit



allen Bretagnes derselben in Händen, kaufen sie auf den Märkten von den Webern, lassen sie bleichen und appretiren, schneiden sie in Stücke von 5 Stab zu 32 Zoll, und verkaufen sie wieder nach dem Stab von 50 Zoll. Damit gehörige Ballen davon gemacht werden können, reckt man die Leinwand aus, und schlägt sie viereck zusammen, mit Hülfe einer großen Pressmaschine. Ein solcher Ballen besteht aus 60 Stücken breiter, und aus 100 Stücken von den schmalen Sorten. Der größte Theil davon geht nach St. Malo, das Uebrige nach Nantes und Morlaix; aus diesen Häfen geht die weitere Versendung nach Spanien, Portugal, Amerika, Westindien u. s. w. Man gebraucht diese Leinen der schönen Weiße, vorzüglichen Güte und Haltbarkeit wegen häufig zu Hemden, Tischzeugen und Schnupstüchern. Sie sind nach ihrem dichtern oder lockerern Gewebe, der Feinheit u. s. f. in mehrere Sorten, nemlich entrefines, fines, premières fines, secondes superfines und premières superfines eingetheilt; außerdem unterscheidet man noch jede Sorte in breite von 36 Zoll, mittelbreite oder deux-tiers von 30 Zoll, und schmale von 25 Zoll breit. Nach den Manufakturverordnungen müssen selbst die gröbsten von den schmalen Sorten 1300 Fäden in der Kette haben und die breiten Sorten nicht unter 1800; unter den breitem Sorten giebt es aber eine von 3200 Fäden. Auch soll bey schwerer Strafe kein Weber schlechtes Garn nehmen, oder geringere Sorten unter das bessere mischen. — Die Deutsche Leinwand, welche unter dem Namen der Bretagnes aus Schlesien, Böhmen und Sachsen

in den Handel kommt, ist eine Nachahmung, die der Französischen nicht in der Güte, aber wohl im äußern Ansehn gleicht, und in diesem oft übertrifft. Sie wird daher, wie manche andere Gattungen, contrefait genannt, ungemein stark zum Handel nach Holland, England, Spanien, Portugal, Amerika u. s. f. gesucht, und von den Franzosen selbst zu ihren Sortimenten gebraucht. Die Schlesischen Bretagnes bestehen eigentlich aus Stücken von  $\frac{9}{4}$  und  $\frac{7}{4}$  Ellen breit (eine Sorte Bretagnes entrelarges wird aus  $6\frac{1}{4}$  Viertel breiter Leinwand gemacht) und  $11\frac{1}{2}$  Breslauer Ellen lang (Spanisch: de 8 varas), die aus einem Stück Schockleinen von 62 Leipziger Ellen lang geschnitten werden, welches man in  $\frac{1}{2}$  zerlegt. Diese Coupons werden nach der ganzen Breite gelegt, und dann mit den Saalenden übergebrosen, so daß das Stück in der Form eines zusammengelegten Briefes erscheint. Auf der Stelle, wo bey einem Briefe das Siegel stehen würde, findet man einen rothen Stern und die Sortirnummer aufgedrückt; unmittelbar unter diesem Stern ist das Saalende mit einem kleinen Büschel von rother oder blauer offener Seide geziert. (Nach der alten Methode bedienen sich einige des Zeichens V, welches cinq aunes de France bedeutet.) Ueberhaupt macht man 7 auch 5 Nummern von steigender Güte. Ein Sortiment von Bretagnes besteht gewöhnlich aus 500 oder 1000 Stück; 125 Stück kommen immer in ein Kistchen, und 2 derselben werden entweder bloß zusammengeschnürt, oder man macht über 2 und 2 derselben eine Futterkiste. Oft setzt man auch 4 solcher Kistchen in ein Ueberfutter. Von 125 Stück wird

immer ein Muster gezogen. Folglich enthält das Musterkistchen von 500 Stück 4, und das von 1000—8 solcher Musterstücke. Die Vdh. mischen Bretagnes sind  $\frac{1}{8}$  und  $\frac{9}{4}$  breit und  $11\frac{7}{8}$  Ellen lang; von denen man die  $\frac{1}{8}$  breiten aus Schockleinwand, die  $\frac{9}{4}$  breiten aber aus Weben schneidet. Die Sächsischen kommen vornehmlich von Marklisse und Sorau. Die Schlesischen werden wegen der schönen weißen Bleiche insonderheit gesucht. Man macht zuweilen auch  $\frac{1}{2}$  breite Bretagnes; diese sind aber nicht kurant. Vergl. d. Art. Leinwand. Die Bretagnes sind nicht bloß gemandelt, sondern auch, um ihnen ein schönes Ansehen zu geben, mit einem Wachs auftrag geglättet.

Brettanivotto, in Italien, der kleine gefälzene Dorsch.

Bretter oder Brettcher für die Sammet, Droguet, Seidenzeug und Bandmanufakturen, zum Aufwickeln der Waare für den Verkauf, sind ein merkwürdiger Artikel unter den Holzwaaren, der von eigenen Holzarbeitern in den Herzogl. Sächsisch-Coburgischen und Meiningischen Landen, vorzüglich in den Dörfern Steinach und Neuenbau verfertigt wird, in deren Gegend auf 25 Schneidemühlen in gewöhnlichen Jahren für mehr als 40,000 Rthlr. kleiner Bretter geschnitten werden. Dies geschieht sehr dünn und akkurat nach dem von den Manufakturen aufgegebenen Maße. Sie werden ungemein stark gesucht und haben einen weit verbreiteten Absatz; sehr viele gehen nach Holland und Frankreich. Nach Erfeld gehen gemeiniglich die 4 bekannten Hauptsorten, nemlich Nro. 1. 2. 3. und 6. Außer diesen giebt es noch vielerley andere Arten, nemi-

lich Splegel, Mantel, Salolonen, und mehrere Bretter. Nach Frankreich und weit entlegenen Orten gehen vorzüglich die weit leichtern und dünnen Rämchen, wovon man nur 4 Sorten hat, nemlich Nro. 1. 2. 3. und 6. Niederlagen dieser Brettchen und Rämchen sind zu Neustadt bey Coburg.

Bretter, Diehlen, sind dünne aus Holz geschnittene Platten, gewöhnlich eben so breit und lang, als der Sägeblock, woraus man sie schneidet, meistens im Stammende gegen 2 Fuß breit, etwa 24 Fuß lang, doch hat man sie auch von 6 bis 20 Fuß Länge, und von  $\frac{1}{2}$  bis 2 oder 3 Zoll dick; allein diese Maße sind sehr verschieden, theils nach den Holzarten, theils nach den Gegenden, theils nach der Absicht, wozu man sie gebraucht. Brettstamm oder Sägeblock heißt der untere Theil eines starken Baums, den man zum Brett schneiden nußt. Dies geschieht entweder mit freyer Hand durch eigene Brett- und Holzsäger oder Schneider, gewöhnlich aber wohlfeiler auf einer Säge- oder Schneidemühle. Von den Bohlen (s. diesen Artikel) unterscheiden sich die Bretter nur durch ihre geringere Dicke. Nach dem verschiedenen Gebrauch erhalten sie besondere Benennungen, als: Bau-, Boden-, Kasse-, Füll-, gemeine, gefälzte oder gesäumte, Herd-, Kolb-, Schneider-, Orts-, Schrein-, Schwarten-, Sims-, Thorbretter u. s. f. Häufig werden sie aus Eichenholz, am gewöhnlichsten aus Fichtenholz geschnitten, oder statt des letztern aus Kiefern- und Tannenholz, wo dergleichen häufig wächst. Nach der Länge und Breite, oder andern Umständen bekommen sie oft noch andere

Benennungen, als: Spund- oder Spindbretter, die gewöhnlich 6 bis 9 Ellen lang, 10, 12 bis 15 und mehr Zoll breit, und einen guten Zoll, oder  $1\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Z. dick sind, welche eigentlich halbe Spinddiehlen heißen, dagegen die ganzen Spinddiehlen  $1\frac{1}{2}$  Zoll dick sind; Klee- oder Tischlerdiehlen, die zur gemeinen Tischlerarbeit verbraucht werden, 1 Zoll dick; gemeine Bretter, oder Beschlagbretter, von ungleicher Länge wie die vorigen, aber nur 8 bis 10 Zoll breit, und etwa  $\frac{3}{4}$  Zoll dick; Herrenbretter, noch dünnere, zu Tischlerarbeiten; Schwarzen-, Schwaden- oder Futterbretter, Endediehlen, ungefäumte oder ungefähmte Bretter, die von den Seiten des Brettstammes oder Sägeblockes abgeschnitten sind, und daher etwas von der Baumkante behalten. Aus den Brettern von Eichen verfertigt man gewöhnlich Kisten, Läden, Schränke, Thüren, Fensterladen und Fensterrahme, auch Fußböden, Gestelle u. s. f.; aus den Brettern von Buchen und Ahorn schöne Tischblätter und andere Arbeiten; aus denen von Birken allerley musikalische Instrumente; die von Erlenholz dienen zu Gefäßen, welche ihrer Bestimmung nach meistens im Wasser liegen sollen, als Fischkasten u. m. dergl.; die von Rüßern gebrauchen die Müller gerne zu Schaufeln an den Wasserrädern; aus denen von Epen und Linden lassen sich insonderheit feine Tischblätter und gute Modelle verfertigen; die von Fichten und Tannen dienen insonderheit zu Fußboden u. s. f. Randististen-Bretter von Buchenholz sind solche, die zu kleinen Kisten u. s. f.

gebraucht werden. Verschiedene Deutsche und andere Häfen an der Nord- und Ostsee versenden sie häufig nach Holland u. s. w. In Stettin unterscheidet man große und kleine, die wie 2 zu 3 sich verhalten. Der Preis wird nach 100 Stück kompletten Kisten bestimmt. Zu einer Kiste gehören 1 Deckel, 2 Seiten, 2 Enden,  $\frac{1}{2}$  Bodenstücke. Auf eine Last rechnet man 400 große oder 500 kleine Kisten. — Zu seinen Arbeiten schneidet man auch Bretter aus Rußbaum-, Ahorn-, Lerchenbaum-, Mahagony- u. a. kostbaren Holz, welches letztere theils in Blöcken, theils in Planken oder Bohlen und Brettern in den Handel kommt. Die holzreichen Gegenden Deutschlands, das obere Schlesien die Oder herab nach Stettin, Böhmen, Sachsen, einige Brandenburgische und Harzgegenden die Elbe herab nach Hamburg; einige Sächsische, Hessische, mehrere Niedersächsische und Westphälische Gegenden die Weser herab nach Bremen; mehrere Fränkische Gegenden den Main herab, wie viele Schwäbische und Rheinische Gegenden mit jenen den Rhein hinab nach Holland liefern eine ungemein große Menge von Brettern in den Handel, von denen noch viele durch Holzkund und Fuhrleute landwärts, oder auf den kleinern Flüssen nach allen Gegenden zum Verkauf gebracht werden. Die näher nach der See gelegenen Gegenden Deutschlands erhalten sehr viele aus nordischen und den Ostseehäfen aus den Seestädten, die überdem zum Theil einen sehr beträchtlichen Zwischenhandel, wie Holland, damit nach andern Europäischen Ländern treiben. Unter den Norwegischen Häfen treiben insonderheit einen



starken Bretterhandel: Christiania, welches in der Gegend umher sehr viele Sägemühlen unterhält, die meisten Bretter nach England, einige nach Frankreich, Dänemark, auch wohl nach Hamburg und Holland versendet; Drammen ungemein viel Tannen- und Fichtenbretter nach England und Holland; Bergen, meist nach England, auch nach Holland, Frankreich, Hamburg u. s. f.; Drontheim vorzüglich nach England, Schottland und Ireland, meist in Britischen Schiffen; außerdem führen noch einige kleinere Häfen viele Bretter aus, meist nach England. Norwegen hat eine große Menge von Sägemühlen. In Drammen hat man auch in neuern Zeiten angefangen, die Menge von Balken, die des schlechten Ansehens wegen ausgeschossen werden, und vormals zum Brennen gebraucht wurden, obwohl im Innern recht gut sind, durch Handsägen in schöne Bretter zu zerschneiden. Der Bretterhandel von Drammen ist vielleicht der wichtigste in ganz Norwegen. In dieser Gegend sind überhaupt 45 Sägewerke, die meistens Bürgern der Stadt gehören, und in denen Tag- und Nacht gearbeitet wird, so daß sie jährlich 543,000 Stück Bretter liefern; außerdem wird noch viel durch Handsägen und kleinere Werke geschnitten, so daß die Gegend überhaupt 11 bis 1,200,000 Stück liefert, die in viererley Sorten, Gute, Last, Ausschuß und schlechterer Ausschuß (Brags Brag) unterschieden werden. Die beiden ersten erhalten wieder verschiedene Benennungen, nach der Länge, Breite und Dicke, alles nach Holländischem Maß. Maßbretter halten

10, 12 bis 14 Fuß Länge, 9 Zoll Breite,  $1\frac{1}{2}$  Zoll Dicke; dieselben von 2,  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Zoll heißen Bohlen, und, wenn sie  $6\frac{1}{2}$  Z. breit sind, Battins, die mit der nächstbesten Brettersorte oder Last in gleichem Preise stehn. Die beste Sorte Bretter geht überhaupt nach England und Ireland, wohin man zum Gebrauch in den Zinngruben auch etwas von dem Ausschuß verkauft. Den übrigen Ausschuß und schlechtesten oder Brags Brag erhält Frankreich, Holland und Dänemark, er wird auch im Lande selbst verbraucht. Die Frachten werden nach sogenannten Großhundert von 120 Brettern von 10 Fuß lang und  $1\frac{1}{2}$  Zoll dick berechnet. Die Holländer erhalten weniger Bretter, weil sie meistens Norwegische Balken kaufen, und diese auf ihren eigenen Sägemühlen zerschneiden. Die Bretter aus Christiania zieht man denen aus Drammen vor, und werden besser bezahlt, weil sie nicht, wie jene, ins Wasser kommen und dem Strom herabgeflößt, sondern gerade von den Sägemühlen zu Lande nach der Stadt gebracht werden. In Christiania, wo sowohl das Holz, als auch der Transport kostbarer ist, wird in weit feineren Dimensionen geschnitten. Auch Friedrichshald und Scheem führen einen beträchtlichen Bretterhandel. Zum Zolldistrikt Langesund gehören 71 Sägen und zum Zolldistrikt Kragerø 13, welche beide zusammen jährlich 544,000 Stück Bretter liefern. — Schweden und Finnland führen eine ungemein große Menge von Brettern nach verschiedenen Häfen an der Ostsee, Lübeck, Hamburg, Emden, Holland, Großbritannien und Ireland, Frankreich, u. s. noch weiter, zum Theil auch nach Dänemark.

mark aus, vorzüglich aus Gothenburg, Stockholm, Calmar, Westerwick, Wisby auf Gothland, Gesele, Åbo, Nyssadt und andern Finnländischen Häfen. Man unterscheidet sie in ganze und halbe Bodenbretter, Wahlbretter, ordinäre nordländische, und übrigens auch nach den Häfen, woher sie kommen. Die von Stockholm und Gothenburg sind 14 Fuß lang, 7 bis 10 Zoll breit, 1 bis 2½ Zoll dick, und werden, wie die übrigen, nach Zwölfter (Zolfter), oder Duzend verkauft. — In den Russischen Häfen machen die Bretter, dem Geldwerth nach, weit über die Hälfte der Ausfuhr aller Holzwaaren aus. Von 1793 bis 1795 wurden im Durchschnitt jährlich 2,380,041 Stück verschifft. Die stärkste Ausfuhr davon hat Petersburg und dann zunächst Wiburg. In Riga verkauft man die Bretter oder Diehlen, die 1½ bis 3 Zoll dick und 18 bis 36 Fuß lang sind, theils fadenweise, theils auch nach Schock von 2160 Kubikfuß Holländisch Maaß. Im erstern Fall galten sonst die andern halb Zolligen 18 bis 24 Fuß langen Diehlen 7 bis 10 Gardings der Faden; im letztern aber die dickern und längern 45 bis 75 Alb. Thlr. das Schock. Bretter von Fichten- und Tannenholz zahlen in den Russischen Häfen für das Schock oder 5 Duzend von 66 Kopelen bis 10 Rub. 72 Kop. Zoll, nach ihrer verschiedenen Länge und Dicke, die der Tarif in 36 verschiedenen Angaben bestimmt. Die Dicke ist von 1 bis 3 Daum, und die Länge von 10 bis 52 Fuß verschieden. Bretter von andern Holzarten zahlen einen verhältnißmäßig höhern Zoll. — Unter den Preußi-

schen Häfen an der Ostsee haben insonderheit Memel, Königsberg, Danzig und Stettin in Pommern einen sehr beträchtlichen Bretterhandel, vorzüglich die 3 erstern, theils mit Russisch-Polnischen, wie Memel, theils mit Polnisch-Preussischen, wie Königsberg und Danzig, auch Elbing, Stettin aber mit Schlesischen und Brandenburgischen. Die Fichtenbretter von Königsberg sind schlechter, als die von Danzig; dagegen werden die von Stettin und Memel wieder mehr geschätzt. Am letztern Ort wird nach Englischem oder Holländischem Fußmaaß verkauft. Memel führt aus fichtene Bretter 1 — 6 Zoll dick, 10 — 12 Z. breit und 30 — 50 Fuß lang, die schockweise nach dem kurrenten Englischen Fuß verkauft und vorzüglich geschätzt werden, weil sie durchgängig von gesundem Holze sind und wenigen Splint haben. In Danzig verkauft man die Bretter nach Schock von 60 Stück, und unterscheidet sie in Kronen, oder Bracksorte, wovon die erstere gewöhnlich um die Hälfte theurer ist, als die letztere. Brackgut nennt man diejenigen, welche, weil sie Löcher haben, oder gespalten, zu kurz, zu schmal und sonst fehlerhaft sind, ausgeschossen werden. Die Danziger Bretter schätzt man überhaupt sehr, weil sie mit der Hand gesägt, deshalb gleichförmiger sind und besser ins Auge fallen. Die fichtenen Bretter sind von 1 Zoll dick und 10 — 12 Zoll breit bey einer Länge von 12 Fuß, bis 5, 6 und 7 Zoll dick, 16 Zoll breit und 36, 38, 40 bis 44 Fuß lang. Die Stettinischen Bretter sind von 1 bis ½ Zoll dick, und werden nach laufenden Fuß bezahlt. Man versendet sie von Stettin häufig

nach Dänemark, England und Holland, auch nach Frankreich, und die Schiffer laden sie häufig zum Verstauen der Balken. — Bretter und Planken von Nußbaum, Mahagony u. a. seltnem Holze werden nach Fußmaaß verkauft. Aus Frankreich und Preußen, auch aus dem mittlern Deutschland, und zuweilen aus Italien erhält man insonderheit schöne Bretter von Nußbaumholz.

Brianzoner Kreide, grüner Talk, ein weiches Mineral, oder eigentlich ein feinglimmernder weißer Talkstein, der deutlich aus kleinen Blättchen besteht, die dicht in einander liegen und sich mit dem Nagel nicht absondern lassen. Man schneidet diese Kreide zum Gebrauch für Schneider in vierechte Stücke, denn sie schreibt weiß und dient daher wie gemeine Kreide. Ihren Namen hat sie von der Stadt Briançon in Frankreich, wo man sie in eigenen Gängen findet. Im Feuer wird sie ganz brüchig und spröde; sie schmilzt nur in dem gewaltsamsten Feuer eines sehr guten Brennspiegels oder Brennglases. Man findet sie meistens neilgrünlich weiß und halbdurchsichtig, zuweilen auch gelb oder grünlich, und dann immer undurchsichtig; auch in Serpentinsteinbrüchen.

Bricken s. Neunaugen.

Bridgewaters, eine Art Engländer leichter Tücher, die im westlichen Theile von Somersetshire gemacht werden, in 2 Sorten, schmale von  $\frac{1}{4}$ , und breite von  $\frac{1}{2}$  Yards.

Briegische Leinen, eine Gattung von hausmachen Leinen aus Oberschlesien, die zwischen Brieg und Oppeln von Landleuten gewebt und auch gebleicht wird, von verschiedener Breite, meistens aber

nur von  $\frac{1}{2}$  Ellen, gewöhnlich in Coupons von 12 bis 15 Ellen zerschnitten ist und in Rollen gelegt nach Breslau zum Verkauf kommt. Sie ist gut und dauerhaft, hat aber das äußere Ansehn nicht, und gleicht der Lüneburgischen Hausleinwand.

Brigadis nennt man die zu Annonay und andern Gegenden von Vivarais in Frankreich auf Rehlederart zubereiteten Schaafselle.

Brignoles, s. Brunellen.

Brillant, s. Diamant.

Brillanttaffent ist ein Taffent, der durch seine ganze Breite nicht nur eine aus lauter Quadraten oder Steinen zusammengesetzte Schlangennhte, wie einen Wettersstrahl, bildet, sondern auf welchem sich auch zwischen 2 derselben immer wieder eine Reihe Carreaux von zusammengesetzten Steinen bildet. Er gehört also zu den geblünten oder fassonnirten Zeugen. Der Wettersstrahl, die Carreaux und auch der Grund entstehen sämmtlich aus einer einzigen Kette; das Geblümte wird blos durch die Einrichtung der Schäfte und Fußtritte hervorgebracht; er gehört also nicht zu der Zugarbeit, sondern zu der Zusarheit der Weber. Zur Verfertigung desselben werden 8 Schäfte und 5 Fußtritte erfordert; 4 der letztern zur Bildung der Steine, und der fünfte zum Bindeschuß, um durch diesen den Grund zu verbinden.

Brillen, 2 bekannte in Horn, Metall, oder in einem andern Material eingesaßte geschliffene Gläser zum Gebrauch für solche Personen, deren Augen der Hülfe solcher Sehgläser bedürfen. Sie werden häufig von Optikern und Glasschleifern an mehreren Orten, in großer Menge und manufakturs



mäßig aber zu Nürnberg, Fürth, Schwabach, Augsburg in mancherley Sorten nach dem verschiedenen Bau oder den Schwächen der Augen, nach Verschiedenheit des Alters u. s. f. gefertigt, und nicht nur nach den meisten Europäischen Ländern, sondern auch in Menge außerhalb Europa versandt. In England macht man sie zwar vorzüglich schön, aber nicht in Menge; eben so in Frankreich, daher gehen fortdauernd eine Menge Deutscher Brillen wegen ihrer Wohlfeilheit und Güte sowohl nach Frankreich, wie nach England. In Nürnberg ist das Brillenmachen noch eins der besten Handwerke. Die Meister lassen die Gläser theils im Zucht- und theils in einem für Fassentziller bestimmten Arbeits- hause reiben und auf großen Steinen schleifen. Jeder Arbeiter hat 12 bis 15 hölzerne Stöckchen, worauf die Gläser mit Pech geklebt sind, und weiß dieselben mit großer Geschwindigkeit herum zu treiben. Diese Arbeit beschäftigt beständig an 300 Menschen, ist aber wegen des feinen Glasstaubes höchst gefährlich. Außerdem hat das Gewerk der Brillenmacher auch verschiedene sogenannte Glasstuben, wo das rauhe Glas um den Lohn von verschiedenen armen Leuten geschliffen wird. Manche verfertigen oft in einer Woche 1500, und gewöhnlich 300 Duzend Brillen. Die Nürnbergischen empfehlen sich überhaupt durch ihre Wohlfeilheit und Güte. Die Benennungen sind sehr verschieden. Man hat Brillen mit London, oder seine Englische Kristallbrillen; glatte mit Fassetten; numerirte; Kristallbrillen; Fernbrillen; weiße; grüne, gefärbte; mit herumlaufenden gestochenen Rand; Staar-

brillen; bewickelte Kristallbrillen; Staubbrillen in Leder; Brillen in Fischbein; ganz Fischbein; geschraubte Vogen und Fischbeinbrillen; mit musirten Reifen u. s. f. Man unterscheidet sie auch durch das aufgedruckte Zeichen: z. B. seine mit der Weltkugel; mit dem Reichsapfel; mit dem Meersräulein; mit dem Hirschkopf; mit der Hand; mit dem Lamm; mit der Traube; mit dem doppelten Pfeil u. s. f. Der Handel damit ist in Nürnberg noch immer sehr bedeutend und ausgebreitet. Die Brillen werden in kleinen hölzernen Kästchen oder sogenannten Laden von 6, 8 oder 12 Stück versandt, und nach dem Hundert Laden verkauft. Die meisten gehen nach Spanien, England und Italien. Die Preise waren ehemals: ordinaire Brillen No. 6 bis 8, 100 Laden 10 Gulden, seine Brillen No. 6 bis 8, 100 Laden 20 bis 45 Kreuzer, seine Kristallbrillen 1 Duzend, 42 Kreuzer, seine dergl. mit Fassetten 1 Duzend 40 Kreuzer, seine Italienische Hornbrillen mit Futter 1 Duzend 2 Gl. 15 Kr. u. s. f. — Fürth und Schwabach haben indeß auch einen Theil dieses Nürnbergischen Gewerbes an sich gezogen. Fürth hat 9 Brillenmachermeister, welche die im Schwabacher Zucht- und Arbeits- hause abgeriebenen oder geschliffenen Gläser zu Brillen, Brenns und Ferngläsern, Perspektiven und Mikroskopen verarbeiten, welche insgesamt in ungemein großer Menge meistens nach eben den Gegenden versandt werden, wohin die Nürnbergischen gehen, doch hat auch hier der Absatz in neuern Zeiten abgenommen, da Kaiser Joseph der II. einige Meister nach

Oestreich zog und die Einfuhr der Fürther in seinen Erbstaaten verbot. Die Schleiferey von Brillen und andern Gläsern zum Brennen, zu Fernröhren und dergl. im Zuchthause zu Schwabach liefert jährlich an 400 Kisten nach Fürth.

**Brins**, eine französische Flachseleinwand, die besonders um Dinant in Bretagne gewebt und häufig nach den Westindischen Kolonien, auch nach Amerika ausgeführt wird. Sie hat folgende Sorten; *haut brins* von  $\frac{1}{2}$  dortiger Elle breit und 90 bis 100 Ellen lang, welche man besonders zu Betttüchern gebraucht; *petit brins*, 25 Zoll breit, die meist in Frankreich selbst zu Hemden u. dergl. genutzt wird; *brins*, ohne Zusatz,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  breit, die vornehmlich nach den Kolonien gehen.

*Brins de festo*, s. *Vleischlicher*.

**Brinsenkäse**, ein weicher Ungarischer Käse, aus der Gegend von Brieße oder Bresnobanya am Granfluß, 4 Meilen von Neusohl, der seiner Delikatesse wegen häufig nach den benachbarten Ländern versandt wird. Er ist sehr gelb und fett, und in kleine Tönnchen gepackt, die oft sehr zerlich bemalt, vergoldet oder versilbert sind, wenn man sie als Geschenke verschiebt.

**Brion**, *haut Brion*, s. *Vorbeauxer Weine*.

**Brionne**, eine dünne weiße Flachseleinwand, von Bernay, Brionne und Beaumont in Normandie, die man sowohl im Lande selbst, als auch auswärts zu Vorhängen und allerley Leinenzug gebraucht,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stab breit, und 100 bis 120 Stab lang ist. Es giebt feine, mittlere und ordinaire Sorten derselben.

**Bristolsteine** oder **Bristol-**

**Diamanten** sind sehr klare, ungefärbte, glänzende Kristalle aus den St. Vincent's Rocks in der Nähe von Bristol, deren einige purpurroth, gelb tingirt sind, u. s. f. Man gebraucht sie zu allerley Galanteriearbeiten.

*Broad - listed Cloth* eine Art Englischer Tücher aus Wiltshire,  $6\frac{1}{2}$  Viertel breit, 26 — 28 Yards lang und 64 lb schwer.

**Brocat** oder **Brokat** heißt jeder seidene Zeug, dessen Blumen Gold- und Silberfäden enthalten, oder auch wohl in der Kette, oder im Einschlage damit durchschossen sind, und auch Goldstück, Silberstück genannt werden; insonderheit aber derjenige Zeug, dessen Grund Gold- oder Silberfäden enthält. Die Blumen werden durchgängig einbroschirt. Die Zeuge mit einem reichen Grunde nennt man gewöhnlich *Drap d'or*, *Drap d'argent*, *Fond d'or*, *Fond d'argent*, je nachdem der reiche Grund auch mit reichern erhabenen Blumen broschirt ist. Der Grund ist entweder atlas, oder grossdetourartig. Zur Kette muß durchaus feine Torsorganzinside, und zum Einschuß gekochte und dublichte rohe Seide genommen werden. Lyon liefert die reichsten, schönsten und meisten Zeuge dieser Art, die nirgend so vollkommen und geschmackvoll gemacht werden. Die Breite ist gewöhnlich dem Grossdetour gleich, die Länge aber verschieden. Man erhält auch viele Brocate aus Indien und China, die in letztem, nach der Angabe der Chinesen, am besten zu Canton oder Quanton und Fokien gemacht werden. S. auch den Artikel *Broschirte Zeuge*.

**Brocatell** oder **Brocardell**,

ein geringer dicker Zeug aus grober Seide mit Baumwolle, oder auch wohl aus letzterer allein, mit erhabenen broschirten Blumen oder Oern gewebt, den man zu Tapeten, Decken, Theatervorhängen und dergleichen gebraucht. Der Venezianische ist der beste; am häufigsten wird er doch im Mailändischen und in Genua, von allen Farben, vorzüglich aber in grün, gelb, blau und karminroth verfertigt. Der Genuesische ist  $2\frac{1}{4}$  Palmi breit bey ungleicher Länge der Stücke. Es giebt auch zweifarbige, in welchen der Grund von einer, die Dessens oder Blumen und Zeichnungen von einer andern Farbe sind. Der Pariser Brocatell ist 20 franz. Zoll breit. Der Neapolitanische erhält 60 Aufzählungen von 60 Organsinfaden, nemlich 45 für das leinwandartige Gewebe, und 15 für das raue.

Brocatell, Brocatstein, Thebaischer Marmor, gefleckter Marmor, ist aus verschiedenen Steinarten zusammengesetzt, und hat einen gefärbten Grund mit Flecken von andern Farben, z. B. jenen grünlicht und bräunlicht, die letztern gelb, roth u. s. f. oder umgekehrt, so daß er dem seidnen bunten Brocatellzeuge ähnelt. Die Flecken sind von unendlich mannigfaltigen Farben. Die schönste Art dieses Steins, der vorzüglich in der schönen Baukunst sehr brauchbar ist, fand man zu Theben.

Broccoli, Broccoli, Spargelkohl, in Italien sehr allgemein, von verschiedener Farbe, blau, weiß und schwärzlich; den blauen nennt man den Admischen, den weißen aber den Neapolitanischen. Er wird jetzt in sehr vielen Deutschen Gärten gezogen, weil der Saame aber selten reift, so verschreibt

man ihn vorzüglich aus Rom und Neapel. Italien selbst zieht die beste Sorte aus Malta. Die Wartung hat er größtentheils mit dem Blumenkohl gemein, wenn er diesem aber zu nahe gepflanzt wird, arten beide leicht in einander aus. Der Saame wird zwischen dem May und Junius gesät; die Pflanzen werden hernach in Beete versetzt, erhalten im December kleine Köpfe, die dem Blumenkohl ähneln, und bis zu Ende März essbar bleiben. Die vielen zarten Nebenschossen, welche nach dem Abschneiden der Köpfe treiben, haben den Geschmack des Spargels.

Broderien, Brodirte Sachen, s. Stickeren.

Brodbaum, (Artocarpus) Brodfrucht, wächst in ganz Indien und ist ein äußerst wohlthätiges Geschenk für diejenigen Länder, wo die gemeinen Getreidearten wegen zu großer Hitze nicht fortkommen. In manchen Gegenden derselben ist er gewiß nach und nach angepflanzt, und vermuthlich sind die Inselgruppen der Südwest, oder Australiens, das eigentliche Vaterland. Der Baum hat die Größe einer mittelmäßigen Eiche. Die Blätter sind oft anderthalb Fuß lang, und enthalten einen milchartigen Saft, wie die Feigenblätter. Die Frucht hat die Größe eines Kindeskopfes, fast die Gestalt einer Melone, ist länglicht rund, äußerlich mit einer nehartigen Haut überzogen, zwischen welcher und dem Kerne ein fleischigtes, schneeweißes lockeres Wesen, wie neugebackenes Brod, als der essbare Theil, liegt, den man vor dem Essen röstet. Die völlig reife Frucht ist gelb, und enthält einen widerlich süßen Brei, der nur selten und mit Vorsicht



genossen wird, weil er ungesund seyn soll. Zum Aufbewahren der Frucht, die man nicht immer frisch haben kann, fällt man mit dem Mack eine tiefe mit Steinen gepflasterte Grube an, bedeckt sie mit Blättern und Steinen, und läßt den Vorrath in die saure Gährung übergehen. Der Feta, welcher daraus entsteht, und Mahei genannt wird, ist vollkommen durchgesäuert und schmeckt wie schwarzes Brod, wenn es nicht ganz ausgebacken ist. Man nimt ihn klumpenweise heraus, und bäckt ihn, in Blätter gewickelt, auf heißen Steinen. Diese gebackenen Klumpen halten sich einige Wochen lang, und länger, als wenn die Frucht ungegohren geröstet wird. Der Baum läßt sich in jenen Ländern leicht fortpflanzen. Drey derselben sichern den Unterhalt eines Menschen fast auf ein ganzes Jahr, und zehn reichen fast dazu für eine nicht zu zahlreiche Familie hin. Das weiche gelbliche Holz, welches aber keine Politur annimmt, wird zu allerley Arbeiten, der Splint zu Rügen, die Blätter werden zum Einwickeln der Frucht beym Rösten und Baden, auch zu Tischtüchern beym Essen, die abgefallenen männlichen Blütkolben als Zunder benutzt. Den durch Einschnitte aus dem Stamm gezogenen Saft kocht man mit Kokosmilch zu einem guten Bogelleim, und mit Sagomehl, Zucker und Eierweiß zu einem festen Kitt. In Südeuropa hat man die Anpflanzung dieses Baumes vergebens versucht; in Westindien aber, wohin die Engländer ihn durch Pflanzen aus der Südwest zu versehen angefangen haben, scheint er fortzukommen, welches diesen Inseln äußerst wohlthätig werden, und ihn auch weiter in

mehrere Gegenden von Amerika verbreiten kann.

Brodwasser, siehe Meckarsweine.

Broglio, ein leichter, angenehmer Toskanischer oder Etrurischer Wein, dem Muskateller von Chianti sehr ähnlich, weiß oder lichtgelb, ist in Italien sehr beliebt und findet dort starken Absatz.

Bromsia eine Sorte roher Selde, welche Frankreich häufig aus der Levante erhält, besser und feiner ist, als die von Tripoli oder Tarablus.

Bronze. Unter dieser Benennung versteht man: 1) ein Pulver, aus Messing, von heller oder dunkler Farbe, oder auch aus Kupfer fein gerieben (Franz. bronzo moulû), um damit Vasreliefs, Medaillen, Vasen, Holzarbeiten oder auch Statuen von Gyps zu überziehen, und ihnen ein metallisches Ansehn zu geben, welches Bronziren genannt wird. 2) Das im Feuer vergoldete Messing, welches zur Verzierung der Bildhauerarbeiten an Häusern, Hausgeräth und dergl. gebraucht wird. 3) Eine Metallkomposition, entweder von Zinn, Kupfer und Bismuth, oder von Kupfer und Messing (auch Glockenspeise, Glockengut genannt), woraus Statuen, Kanonen, Feuermdrser u. dergl. gegossen werden. Vorzügliche Bronzefabriken hat Deutschland in Berlin und Braunschweig, von welchen jene Kronleuchter, Armleuchter und Lustrins, vom Einfachsten bis zur höchsten Orientalischen Pracht, im solidesten Geschmack, nach den verschiedenen Gattungen der Zimmer und Säle im Etrurischen, Arabesken, Japanischen und Griechischen Style; ferner Tafelaufsätze von Antiken, oder vergoldetem

Bronze mit und ohne Kristallgarnirung, einfache und faſonirte Leuchter, Statuen, Büſten, Urnen, Potpourris, hängende Lampen an Ketten, und viele andere zum Ameublement gehörige Stücke liefert.

Bronzino, eine Marmorart aus dem Venetianischen, die bey Anschlägen einen Klang giebt, zu Vasen und dergleichen verarbeitet wird.

Broschirte Zeuge sind solche seidene und wollene Zeuge, welchen man vielfarbige Blumen nach dem Leben eingewebt hat. Dies muß mit sehr vielen Fäden von verschiedener Farbe und Schattirungen geschehen, weil alle die Farben und Schattirungen der lebenden Blumen nur einzeln eingewebt werden können. Man muß daher auch bey der Arbeit sehr viele kleine Schützen haben, in welchen die verschiedentlich gefärbten Fäden auf kleine Rohrröllchen gewickelt sind. Der Harnisch dieses Zeuges ist in dem Zampel so eingelesen, daß zu einer jeden Schattirung von jeder Farbe sich die erforderlichen Kettenfäden mit den Harnischlehen besonders heben, und so jede Schattirung besonders einbroschirt wird. Der Broschirer steckt die kleinen Schützen mit der erforderlichen Seide durch die aufgehobenen Fäden, an allen Stellen, die einerley Schattirungen erhalten, nach der ganzen Breite des Zeuges durch, und läßt dann den Ziehungen einen andern Zug thun, damit die ersten Fäden herunter gehen, und auf der linken Seite die eingeschossenen Fäden bedecken, so daß dann auf der rechten Seite die letztern frey liegen und die Blume bilden. Die Arbeit geschieht von gewöhnlichen Webern in den Wollens- und Seidenmanufakturen, die sich

aber auf das Broschiren besonders gelegt haben. Broschirte seidene Zeuge sind die verschiedenen Arten von Stoffen, die nicht allein zuweilen Blumen im Grunde der Kette bilden, sondern auch vermittelst des Broschirens durch den Einschlag Blumen erhalten. Diese kann man, ohne auf die verschiedenen Muster zu sehen, überhaupt in 2 Sorten theilen, 1) den gewöhnlichen seidenen Stoff, ohne reichen Faden im Grunde und in den Blumen, der nicht nur Blumen in seinem Taftgrunde, die mit diesem gleichfarbig sind, sondern auch einbroschirte Blumen nach dem Leben durch den Einschlag hat, s. den Art. Stoff; 2) den reichen Stoff oder Brocat (s. diesen Art.), der nicht nur in der Kette, sondern auch in dem gewöhnlichen Einschlag des Grundes, und überdem auch wohl in den einbroschirten Blumen reiche Fäden erhalten kann. In neuern Zeiten hat sich 3) noch ein leichter seidener Stoff mit Streublumen im Taftgrunde bekannt gemacht, den man *Bastavia* (s. diesen Artikel) nennt. Bey allen diesen Stoffen findet ein doppelter Einschlag statt, nemlich der gewöhnliche Einschlag nach der ganzen Breite des Zeuges, und der Broschireinschlag mit kleinen Schützen, der die Blumen nach dem Leben hervorbringt. Broschirte Treſſen und Bänder sind eine Art von Treſſen oder Band, worinn durch den Einschlag Broschirblumen entstehen.

Brown - Osnabrugs, eine rohe Flachse oder Hanfleinwand, die aus dem Osnabrückischen häufig nach England geht, und auch in Irland nachgemacht wird. *Osnabrücker Leinen*.

Brown - Papers nennen die

Engländer eine Schlefische Leinwandsorte von  $\frac{1}{2}$  breit und 42 Ellen lang, nach dem braunen Papier, worinn sie gewickelt ist.

Brown-Quadrupels nennen die Engländer eine Schlefische rohe  $\frac{1}{2}$  breite Leinwand, die den Cholets ähnlich und 58 bis 60 Ellen lang ist.

Brüßler Leder, ein feines weißgares Leder, von Lämmer- oder jungen Ziegenfellen, welches sich von dem sogenannten Französischen oder Erlanger Leder (s. diesen Art.) nur durch die rothe Farbe unterscheidet. Diese wird vermischt mit einem Spiritus aus Scharlach- tuchlappen ausgezogen, und mit einem Schwamm auf das Leder aufgetragen. Dieses hat überhaupt ein seidenartiges Ansehn.

Brüggischer Atlas, eine Art halbseidener Zeuge, ganz glatt, ohne Blumen oder Streifen, mit einem vortrefflichen Glanz, dem Italienischen seidenen Atlas ähnlich, mit seidener Kette und einem Einschuss von Leinengarn, wenigstens  $\frac{1}{2}$  Elle, auch wohl  $\frac{1}{2}$  breit. Er ward zuerst in Brügge verfertigt, jetzt macht man ihn überall und weit künstlicher, auch faronte Atlasse dieser Art.

Bruinhard, ein sehr hartes Holz, fast wie Pockholz, aus Surinam, zum Gebrauch für Tischler.

Brummeisen, siehe Maul- trommeln.

Brunellen oder Prunellen sind eigentlich die schönen geschälten vom Stein oder Kern befreiten getrockneten großen Pflaumen aus Brignole in der Provence, wovon sie auch den Namen haben; diesen giebt man aber auch überhaupt den großen Französischen, Ungarischen und andern, wie allen geschälten und getrockneten Pflaumen. (S. auch Pflaume.)

Die Bäume, welche in der Provence die ächten Brunellen, oder Prunes de Brignoles geben, bestehen aus unterschiedenen Varietäten des Pflaumenbaums, von welchen man aber doch diejenige vorzieht, welche der Französische Gärtner perdrigon blanc nennt, weil deren Frucht den Kern am leichtesten fahren läßt; doch zieht man in Provence die rothe Perdrigone in viel größerer Menge. Die Haut dieser Frucht ist hart und dick. Der Saft ist nur leicht parfümirt, aber sehr zuckersüß von Geschmack. Der weiße Perdrigonspflaumenbaum von Brignoles giebt größere und schönere Früchte, als dieselbe Art in den nördlichen Französischen Provinzen. Die Früchte sammlet man in Provence gegen Ende des Julius, aber immer erst am Nachmittage bis gegen Sonnenuntergang. Die höhern Bäume schüttelt man hehutsam, damit nur die reifsten Früchte herabfallen können. Beim Aufbewahren muß alles sorgfältig von Unreinigkeiten, Staub u. s. f. durch fleißiges Abwischen befreit und in reine Weidenkörbe gelegt werden. Am folgenden Tage, bey heiterm trockenen Wetter, streift man von den Früchten behutsam und mit größter Reinlichkeit mit den Nägeln der Finger die Haut ab, legt sie in eine saubere Schüssel, steckt sie an kleine vorne zugespitzte Stäbchen von abgeschälten Weidenruthen von der Dicke eines Federspiels und etwa 1 Fuß lang, wobei man sie so reihet, daß sie einander nicht berühren. Diese Stäbchen mit den Früchten bindet man, jedes 1 Schuh weit von dem andern, zwischen Büschel von 10 Fuß langen Roggenstrohhalm, die mit Bindfaden befestigt werden, so daß sie schwebend hängen, aber



vom Winde nicht zusammengeschlagen werden können. So setzt man sie bis 3 Tage lang der freyen Luft im Sonnenschein aus, doch werden sie am Abend immer unter Dach an einen trockenen Ort gebracht, wohin keine feuchte Nachtlust kann. Nach 2 oder 3 Tagen nimt man die Früchte von den Stäbchen, drückt den Kern an der Stelle des Stiels mit den Fingern heraus, legt sie auf sehr reine Flechten oder Hürden und stellt sie damit eine Woche lang an die Sonne, nimt sie aber vor Untergang derselben jedesmal ins Haus und bringt sie erst nach Sonnenaufgang wieder ins Freye. Nun sucht man den Pflaumen eine gewisse Ründung zu geben, welches hier tapiren genannt wird, plättet sie mit den Fingern und breitet sie noch einige Zeit auf den Flechten im Trockenen und an der Sonne aus. Hiinlänglich getrocknet sind sie, wenn sie sich leicht von den Hürden oder Flechten ablösen, sobald man diese schüttelt, oder wenn sie beym Anfassen nicht mehr an den Fingern kleben. Alsdann legt man sie in Kisten, die inwendig mit Schreibpapier ausgefütert und mit wollem Tuch bedeckt sind, und stellt diese wieder in große trockene Schränke, bis sie in den Handel kommen, da man sie wieder herausnimmt, und in kleine runde und dünne Schachteln von Tannenholz packt, die ebenfalls mit feinem Papier ausgefütert sind. Einer Sorte läßt man auch die Kerne. Diese wird sonst fast eben so, wie die übrigen behandelt, nur tapirt man sie nicht, sondern giebt ihnen eine länglichte Datteln ähnliche Form. Alle Brunellen muß man übrigens gut gegen die Feuchtigkeit sichern, wenn sie sich wohl erhalten sollen, und nur bey Son-

nenschein an die Luft bringen, da sie sonst schwarz werden und nichts taugen, weil sie die angenehme Farbe, die Frischeit und Durchsichtigkeit verlieren. Die Stadt Brignole zieht für diese Früchte sehr große Summen, der Ertrag ist aber sehr ungleich, weil rauhe Nordwinde im Frühjahr den Blüten der Bäume so leicht schaden, und die Fruchtsammlung auch bey dem besten Anschein oft fehlschlägt. In der Gegend von Brignole, wo der stärkste Handel mit diesen Brunellen getrieben wird, gewinnt man sie ebenfalls häufig, und giebt ihnen denselben Namen. Die ächten Brignoles erkennt man aber leicht durch das den Schachteln mit dem Stadtwappen aufgeklebte Papier, welches nur bey denen aus dem Stadtgebiet gebraucht werden darf. Die Ausfuhr geschieht über Aix, Marseille u. s. f. wo man sie bey 100 lb mit  $1\frac{1}{2}$  lb Thara auf das Kistchen und  $\frac{1}{2}$  lb Thara auf die Schachtel verkauft. Der Pack hält 6 Duzend, oder 72 Kistchen. In Hamburg geschieht der Verkauf Pfundweise, contant in Kurant. Man unterscheidet verschiedene Sorten, als: prunes de Brignoles ordinaires, petites Brignoles, blanches, violettes u. s. f.

Brussen, in Alta, viereckte Balken, nach Englischer Art, die man nach 38 Fuß bey dem Verkauf im Preise berechnet. In dem Sortiment sind  $\frac{1}{3}$  von 6, dagegen  $\frac{1}{3}$  von 7 V<sup>m</sup> oder Faden.

Brustbeeren, rothe oder welsche Hagebutten, die Früchte des Brustbeerbaums (*Rhamnus zizyphus*, L., auch *Jajuba*), eines in Asien und Afrika, seinem ursprünglichen Vaterlande, mit großer Sorgfalt kultivirten Gewächses, das zur Zeit des Kaiser Augustus von Syrien nach Italien

verpflanzt ward, und jetzt nicht allein im südlichen Europa und in Oestreich wild wächst, sondern auch, um desto mehrere, größere und süßere Früchte von demselben zu erhalten, in Italien, Frankreich, Spanien u. s. f. selbst in Gärten gezogen wird. Sich selbst überlassen, wächst es strauchartig, die Kultur macht aber einen Baum von der Größe eines Pflaumenbaums daraus. Die Franzosen nennen ihn Jujubier und die Holländer Lobenboom. In Deutschland und England dauert er auch in freyer Luft die Winterkälte ziemlich aus, wenn sie nicht zu streng ist, doch verlangt er überhaupt einen etwas warmen Stand. Die Früchte, oder rothen Brustbeeren, der Apotheker Jujubae nennt man in Frankreich Jujubes, u. in Spanien Azoseifas. Sie sind eirund: länglicht, kleinen Pflaumen ähnlich, hellroth, mit einem gelben, süßen und schleimichten Fleisch, und enthalten einen harten runzlichten Stein mit einem doppelten Kern. Der Geschmack ist angenehm weinsäuerlich. Man ist sie roh, oder trocknet sie an der Sonne zum Verkauf, wie im südlichen Europa sehr häufig geschieht, woher das nördliche viele davon erhält, da sie als ein Brust- oder Fiebermittel in Tränken, Säften, Syrup u. s. f. gebraucht werden. In China schätzt man sie außerordentlich, und hat hier durch Pfropfen auf Pflaumen-, Pfirschen- und Aprikosenstämme an 60 verschiedene Arten hervorgebracht. Die Früchte halten sich nicht über ein Jahr gut, schrumpfen hernach sehr zusammen, verlieren ihre Süßigkeit, und werden voll Gummeh. Marseille, Genua und Triest, wo sie bey 100 lb verkauft werden, versenden sehr viele davon.

Brustbeeren, schwarze, Sebesten, sind Steinfrüchte von schwarzgrüner Farbe, den rothen in Gestalt ähnlich, aber von einem Baum ganz andern Geschlechts, nemlich dem Sebestenbaum (*Cordia myxa*), der im Orient einheimisch, viel zärtlicher als der vorige ist. Die Sebesten gebraucht man zu gleichen Absichten, wie die Jujuben in der Arzney, und erhält sie aus der Levante über Venedig, Triest, Livorno und Marseille. Man muß nur die neuen und frischen wählen, welche recht fleischig sind; sie müssen vollkommen reif und gelinde getrocknet, nicht verdorrt und wurmfichig seyn.

Bruyeres, eine Art Cedis, die in Languedoc, vorzüglich um Montauban, aus seiner Wolle mit einem Körper gewebt werden,  $\frac{1}{2}$  Stab breit und 38 lang sind.

Bucharischer Cottun, siehe Basma.

Buchdruckerschriften, Lettern, siehe Schriften.

Buchdruckerschwärze, Buchdruckerfarbe, ist eine Art Firniß, der aus Leinöl und Ruß bereitet wird. Das Oel wird in einer kupfernen Blase oder einem Kessel, anfangs bey ganz gelindem, nach und nach aber bey verstärktem Feuer gekocht. In den ersten Stunden bleibt der Kessel offen, theils weil das Oel stark abdampft, theils aber auch, damit man die Unreinigkeiten davon abnehmen könne. Das Oel muß nachher bey verschlossener Blase so lange kochen, bis es anfängt dick zu werden. Hernach kühlt man es in einem Fasse ab, und mischt den Ruß dazu. Die Schwärze, deren sich die Kupferdrucker bedienen, wird zuweilen auch aus reinem und altem Leinöl bereitet. Der Ruß ist eine sehr feine Sorte Kienruß. Das

sogenannte **F r a n k f u r t e r S c h w a r z** wird aus Weinhefen gebrannt und zu München, Frankfurt am Main, Marktstett und Rixingen in Franken am besten bereitet, von daher es viel in den Handel kommt. Man verkauft es Centnerweise. Es wird eigentlich zum Abdruck der Kupferstiche gebraucht.

**Buche, Büche, Buchbaum**, ist der Name 2 ganz verschiedener Bäume, die man zum Unterschiede **Rothbuche** und **Weißbuche** nennt. Die **Rothbuche**, auch schlechtweg **Buche**, **Buchbaum**, **Rastbuche** u. s. f. genannt (*Fagus silvatica* L.) ist ein schöner, ansehnlicher Baum, an Größe zwar der Eiche nicht gleich, wächst aber schneller heran und wird früher brauchbar. Die nicht so tief gehende Wurzel breitet sich weiter aus. Die glatte Rinde ist bey jungen graulichgrün, bey Altern aschfarbig und weiß. Die Saamen oder Nüsse, **Buchelern** genannt, sind im Herbst reif. Das Holz ist fest und schwer, bald weiß, bald braun, daher man auch 2 Arten angenommen hat, die weiße oder **Bergbuche** und die rothe oder **Thalbuche**; allein der Unterschied rührt nur von dem Standort des Baums her, der mehrentheils röthlichtes Holz hat, wenn er der freyen Luft weniger ausgesetzt ist und mitten im Walde steht, dagegen weißeres am äußern Rande der Wälder oder Gehäge. Das Holz kann auf mannigfaltige Art genutzt werden. Es dauert im Wasser, wenn keine Luft dazu kommen kann, und wird deshalb zum Mühlbau, zum Kiel der Seeschiffe, auch zu Planken, die unter das Wasser kommen, selbst bey Kriegsschiffen angewandt. Es dient zu verschied-

nen Arten des hölzernen Hausgeräths, zu Tischen, Tellern, Schrauben, Rollen, Walzen, Stampfen, Pressen, Art- und Spadestielen u. s. f.; aus jungen starken Stämmen macht man auch gute Trage- und Schwingbäume zu Kutschen, Felgen zu Rädern, Achsen, Deichselstangen, Schlittenbäume, auch wohl Sparren und Latten. In Frankreich macht man schöne Messerhefte daraus, die fest und von einer angenehmen Farbe sind. Zu hölzernen Schuhen dient es vor vielen andern Arten. Zu Fußboden kann man Bretter daraus nehmen, wenn man, um das Wersfen zu verhindern, den Stamm zuerst der Länge nach in 2 gleiche Theile sägt, und nachher jeden Theil der Länge nach, aber in entgegengesetzter Richtung überzweigschneidet. In kleinen dünnen Brettchen gebrauchen Schwerdtseger das Holz zu Degen-, Bajonett-scheiden u. s. f. Zum Brennen ist der Buchenspahn der beste, weil er fast gar nicht raucht und sehr gut fortbrennt. Die Tischler ziehen das Buchenholz vielen andern Arten vor, besonders, da es sich sehr gut verbinden läßt. Oft wird es dem Nußbaumholz untergeschoben, da seine Textur dem letztern beyliehet. Das Holz drehelt sich auch sehr gut, nur kann man ihm wegen seiner starken Jahre keine sehr gute Politur geben. Das gemaserte Büchenholz ist schön braun gestimmt. Gegen das Reissen, den Burnistich und das Wersfen sichert man nach den neuesten Versuchen der Engländer das Büchenholz, wenn man den Stamm im Sommer fällt, ihn, sobald er behauen ist, zu Balken zimmert, oder zu Brettern sägt, diese 4 bis 6 Wochen ins Wasser legt, alsdann beräuchert, und unter einer Bede-



chung, wohn weder Sonne, noch Feuchtigkeit kommen kann, wohl austrocknen läßt. Dies läßt sich, wie bey manchen andern Holzarten durch Dampfmaschinen in weit kürzerer Zeit bewirken, worinn das Holz durch das Feuer des Sastes beraubt, hernach dunkler und fester wird, und sogleich zu Diehlen, Fußboden, Dreschtemmen, bey Hütten, und Pochwerken, Blasebalgerüßen, und allen Arbeiten der Tischler, Wagner und Drechsler gut gebraucht werden kann. Die Buche giebt auch ein vorzüglich schönes Brennholz, das eine helle Flamme, eine langanhaltende Hitze giebt, und harte, schwere sehr dauerhafte Kolen nachläßt. Die Asche dient vorzüglich zum Glaseschmelzen, zum Seifen- und Pottaschfieden, zur Lauge für Bleicher u. s. f. In den Nordländern gebraucht man auch das verfaulte Holz zur Bereitung der Pottasche. Mit den Spähnen läutert man den Wein. Die trockenen Blätter gebraucht man in England zu Matrasen, und zieht sie dem Stroh darinn vor; man nimt sie auch statt des Strohes in den Bettstellen. Rinde, Fruchtschalen und Blätter nutzen die Rothgerber, doch sind sie weniger zusammenziehend, als die von der Eiche. Die Bretter und Planken von Buchenholz sind gewöhnlich 11 — 12 Zoll breit, 13 Linien dick und 6, 9 bis 12 Fuß lang. Die Pfosten von diesem Holz halten 4 Zoll im □, und sind 6 bis 10 Fuß lang; die Bohlen sind 2 Zoll und 1 Linie dick, 6, 7 bis 8 Zoll breit und 6, 9 bis 12 Fuß lang. Buchenblätter, Buchbaumblätter nennt man im Holzhandel kleine sehr dünne Brettschen, die gewöhnlich 3 bis  $3\frac{1}{2}$  Fuß lang und 4 Zoll breit sind, so wie die Schwerdfeser sie zu allerley

Scheiden gebrauchen, und die hundertweise verkauft werden. Aus den Bucheln oder Bucheckern erhält man ein sehr brauchbares Del, zu dessen Gewinnung man sie von ihren Schalen befreien und 2 — 3 Monat liegen lassen muß, weil sie dann mehr geben. Von 100 H derselben erhält man 12 H reines Del und 5 H trübes; was nach dem Auspressen übrig bleibt, wird wieder zur Mastung benutzt. Das klare Del hat einen angenehmen Geschmack, und nutzt man in verschiedenen Gegenden Frankreichs, der Pfalz u. a. statt des Olivenöls an Speisen, in England auch zum Wollwaschen. Es gerinnt in der Kälte nicht so leicht, wie Baumöl, und dient daher besser zum Brennen in solchen Lampen, die der Kälte ausgesetzt sind. Das aus den Bucheckern bereitete Mehl läßt sich nur zur Stärke und zum Puder gebrauchen. Von den Schuster- und Buchbinderspähnen aus Büchenholz s. den Art. Spähne. — Die Weißbuche oder eigentlich Haynbuche, Hagebuche, Steinbuche, Zwergbuche, Kollholz u. s. f. (*Carpinus betulus* L.) ist ein mittelmäßiger buschiger Baum, der doch auch zuweilen als ein starker Stamm 30 bis 40 Fuß hoch wird, eine tiefe weitgehende Wurzel, graue und glatte Rinde, einen mehrentheils knotigen Stamm, ein weißes und hartes Holz hat, überall in Europa, auch im nördlichen Amerika wächst. Die traubensförmigen Saamenbüschel enthalten harte Nüsse, mit einem dreyeckten eßbaren Kern, die im Oktober reifen. Der Baum wächst ziemlich geschwind, auch in den dürresten Gegenden, doch besser in einem guten etwas feuchten Boden. Zum

Mutholz erhält er nur langsam die erforderliche Stärke. Das Holz ist weiß, sehr hart, und mittelmäßig dauerhaft, nimit aber mit scharfen Werkzeugen eine gute Politur an. Das harte und zähe Holz von 150jährigen Bäumen ist ein vortreffliches Wertholz zum Mühlen und Maschinenbau, dient zu Rämmen in den Mührädern, zu Getrieben und Trillingen in den Mühlen, zu Kloben, Rollen, Artstielen, Dreischlegeln, zu Schrauben und Pressen, zu allerley Geschirr, Schreiner, Stellmacher, Drechsler, und Bildhauerarbeiten; gemeinlich werden auch die Buchbinderspähne davon gemacht; dreißigjähriges Schlagholz giebt schon lange starke Stangen zu verschiedenem Stellmacherholz, zu Spinnretteln, Klappverstäben u. s. f. Es ist eins der besten Brennholzer, und giebt eine vortreffliche Koke, daher es vorzüglich auf Glashütten genutzt wird, auch die beste Asche. Den Bast gebraucht man in Schweden zum Gelbfarben der Wolle. Das Herz oder der Kern von reifen, gefunden, völlig ausgewachsenen Stämmen und besonders von den Stammenden ist in der Härte und Bearbeitung, nach der Erfahrung der Tischler, dem schwarzen Ebenholz in allem gleich. Das Holz nimit auch verschiedene Reizen an, doch muß es überhaupt wohl ausgewählt werden, denn das auf feuchtem Boden wachsende ist fett, aber ohne Konsistenz, und weicher wie das übrige. Der Splint ist sehr schwach und die jährlichen Aufsätze sind geschlossen. Von den ausländischen Arten zeichnen sich aus: die Hopfenhainbuche (*Carpinus osiroya* L.), die in Italien und Nordamerika wild, auch in Krain an den Ufern der Kläne wächst; deren Holz brauner ist,

wie das von der gemeinen, fast zu gleichem Gebrauch dient, auch zu Rädern in den Flaschenzügen auf den Schiffen, Rammrädern, Stöcken in den Trillingen u. s. f. benutzt wird. Die Virginitische Hainbuche (*Carpinus Virginiana*) verdient ihres schnellern Wachses wegen auch bey uns angebaut zu werden. Das Holz derselben wird in Canada bois dur genannt.

Buchleinen, Bockleinen, Holländisch Boekjes, Franz. Librets, Span. Libretes, und Port. Terlizie, ist eine ordinaire blau-, roth-, gelb-, weiß- u. s. f. gestreifte und gegitterte Art von Leinwand, 72 Ellen lang,  $\frac{1}{2}$  breit, in 3 Coupons von 24 Ellen zerschnitten und wie ein Buch zusammengelegt. Sie wird vorzüglich in der Lausitz in Löbau und den umliegenden Dörfern Ober- und Nieder-Lunersdorf, auch zu Rumburg in Böhmen, zu Waldenburg in Schlesien  $\frac{1}{2}$  breit, ferner zu Gaußen, Sebnitz bey Dresden u. s. f. gemacht. Die Sächsischen werden wegen besserer Güte und Appretur stärker gesucht. Sie gehen theils geglättet, theils ungeglättet in 3 verschiedenen Nummern nach Homburg, besonders aber nach Holland und von da nach Amerika. Man versettat sie auch im Bergischen, um Elversfeld, wo mehrere Kaufleute damit handeln. Die nach Spanien gehenden Libretes sind: lista seguida, grades gestreift; a quadros, gewürfelt; azules y blancos, blau und weiß; encarnados y blancos, roth und weiß gestreift; el texido de 47 a 50 Varas.

Buchsbaum, Burbaum oder Buxus (*Buxus*), ist zweysach, hochstämmiger und zwergartiger. Der staudenartige oder sogen

nannte Zwergbuchsbaum, den man gewöhnlich zur Einfassung der Beete in Gärten gebraucht, ist wahrscheinlich nur eine Ausartung. Der eigentliche, oder hochstämmige, der nur allein zu Nutzholz taugt, wächst in Asien, in SüdEuropa, Corsika, Piemont, Spanien wild, hat immer grüne, dicke, glänzende Blätter, eine röhrichte Beere als Frucht, die, wenn sie reift, aufspringt, und den Saamen umherstreut. Bey uns pflanzt man ihn durch abgeschnittene Zweige fort, wird er aber doch nicht leicht so groß, als in seinem Vaterlande, und leidet auch leicht bey großer Kälte. Das gelbe harte feste Holz des Stammes sowohl, wie der Wurzel, sinkt im Wasser unter, ist fein, wird in südlichen Ländern vorzüglich häufig zu Drechsler- und Wildhauerarbeiten, zu Kämmen, Zahnstochern, Flöten und ähnlichen Instrumenten, zu allerley Arten von Meublen u. s. f. verarbeitet. Das Holz ist überhaupt der feinsten Politur fähig. Man hat auch gestreiftes Buchsbaumholz von einer schmutzigen gelbgrauen Farbe. Das gemaserte ist von außerordentlicher Schönheit und hellbraun; eben so schön ist das wellenförmige Buchsbaumholz. In Franche Comté schnidet man den dort wachsenden Buchsbaum häufig ab, worauf sich Auswüchse von sehr großer Festigkeit daran bilden, die von den Drechslern und Tischlern zu sehr feinen und eingelegten Arbeiten gebraucht werden, welches nach der Politur die schönsten Adern zeigt. Aus den gut geadernten Wurzeln macht man schöne Dosen und Büchsen. In Corsika benützt man das Holz auch zu Zimmerarbeiten. An der südlichen

Küste des Schwarzen Meers ist es sehr häufig, das beste aber kommt aus der Nähe des Kaukasischen Gebirges. Gewöhnlich sind auch die Schiffe, welche Sklavinnen aus diesen Gegenden nach Constantinopel bringen, damit befrachtet. Ueberhaupt erhält man viel von diesem Holz aus Asien durch den Levantischen Handel und aus Spanien, doch zieht man gewöhnlich dasjenige, welches aus Smirna und meistens über Livorno zu uns kommt, allem übrigen vor. Dieses muß im Handel beym Einkauf nicht zu dünne, schön gerade, im Innern schön gelb, ganz ohne schwarze Flecken oder Adern, überhaupt nicht rissig und ästig seyn. Aus Georgien und vom Kaukasischen Gebirge kommt vieles nach dem südlichen Rußland, welches die Ebenisten, Bildschnitzer, Instrumentenmacher u. s. f. im Lande verarbeiten; manches wird auch aus den Häfen am Schwarzen Meer wieder ausgeführt. Marseille erhält jährlich von Constantinopel für etwa 12,000 Livres von diesem Holz. Aus Spanien, Italien, auch aus Provence, Champagne, Franche Comté kommt viel in Scheiten von 4 Fuß Länge nach dem nördlichen Europa. Nach Rouen, wo es centnerweise verkauft wird, kommt insonderheit eine Menge davon. In Livorno verkauft man es nach 1000 H. In Paris und Rouen verfertigt man insonderheit eine ungemein große Menge von Kämmen in mancherley Formen und Sorten daraus, die nicht nur in ganz Frankreich, sondern auch in mehreren Europäischen Ländern, selbst in Amerika starken Absatz finden. Geraspelttes Buchsbaumholz verkauft man in Nürnberg und a. O. zu Streusand. Der Gebrauch des aus diesem Holze



abgezogenen Spiritus und Oels zur Arzeney hat aufgehört.

Buchweizen, s. Heidekorn.

Büche, s. Buche.

Büchsen, Kugelbüchsen, siehe Gewehr.

Bücklinge oder Bückinge, auch Strohbücklinge genannt, von den Strohbindeln, worinn sie häufig verpackt werden, sind geräucherte Heringe, und, wie man sagt, eine Erfindung der Franzosen, die sie noch jetzt in vorzüglichster Güte unter dem Namen appetits, craquelots oder bouffis liefern, worunter man indeß nur diejenigen Heringe versteht, die nur halb appetitirt, d. i. etwas geräuchert und gesalzen sind, die man den eigentlichen Bücklingen vorzieht, sich aber nur kurze Zeit halten. Die Holländischen Bücklinge sind theils von Heringen aus der Nordsee, theils von den in der Zuydersee gefangenen bereit. Man bereitet sie am vorzüglichsten in Harderwyck, wo man die Kunst hauptsächlich darinn setzt, daß sie beym Räuchern keinen fremden Geschmack annehmen, und sie völlig so gut, wie die berühmten Yarmouther liefert; außerdem auch häufig in Hoorn, Enkhuysen u. a. D. Sie werden in Strohpacken häufig nach den Seestädten versandt; die vorzüglichsten darunter sind die Fleckbücklinge, Fleckheringe, die am Rücken und Bauch aufgeschnitten werden. Da man in Holland die von den großen Heringsbussen nach Bartholomäi in der Nordsee an den Küsten von Yarmouth gefangenen Heringe nicht mehr für tauglich zum Einsalzen hält, so braucht man sie meistens zum Räuchern, doch verkaufen die Holländischen Fischer auch viele davon in Yarmouth, wo sie gleich-

falls, und vorzüglich gut, dazu genutzt werden. Kiel, Eckernförde und Flensburg im Holsteinischen bereiten eine Art geräucherter Bücklinge, die sehr gut ist, in großen Tonnen eingepackt nach Hamburg, und von da weiter ins Innere von Deutschland verkauft wird. In den Mecklenburgischen und Schwedisch-Pommerschen Seestädten kaufen die Thüringischen u. a. Fuhrleute jährlich eine Menge geräucherter Heringe zu ihrem Kleinhandel in Sachsen, Hessen und s. f. auf, die jenen aber weit nachstehen. Gothenburg in Schweden macht beträchtliche Versendungen von Bücklingen, wovon die Tonne, frey ins Schiff, ungefähr 3 Rthlr. gilt. In Schweden und Norwegen macht man sogenannte Sauheringe, indem man nur wenig Salz zu den Heringen nimm, damit sie in einer schwächern Lauge fermentiren, wobey einige sie in offenen, andere in zugemachten Tonnen, die zum Ausgange der Luft mit Löchern versehen sind, gähren lassen. In Schottland bereitet man eine Menge Bücklinge, sowohl zum eigenen Gebrauch, als auch zu großen Versendungen nach Englischen Häfen und ins Innere von England. Gewöhnlich werden die Bücklinge in geflochtenes Stroh eingepackt und Strohbündelweise verkauft. Zwanzig Englische Stroh oder 10,000 Stück rechnet man für eine Last. Kieler Bücklinge, Speckbücklinge sind eine vorzüglich schöne fette Art, die man von Kiel und den benachbarten Gegenden erhält. Heringsbücklinge oder Tonnenbücklinge sind geräucherte gesalzene oder Tonnenheringe, die man wieder geräuchert hat, keine eigentlichen Bücklinge.

Büchtlücher, superfeine Zü-

Mer, eine Art feiner Tücher, welche die Brandenburgischen Manufakturen aus inländischer Wolle liefern, und ihren Namen wahrscheinlich von dem Holl. puyk, schön, haben. Das Gewebe hat eben so viel Kettenfäden, als das sogenannte Kernwuch, und darf auch nicht mehr wiegen, der Faden ist also feiner. Es kommt vom Stuhl  $3\frac{1}{2}$  Ellen breit und 42 Ell. lang, aus der Walke aber nur  $\frac{7}{8}$ , höchstens 2 Ellen breit und 28 bis 30 Ellen lang; es soll aus lauter Kernwolle, und zwar Sommer- und Winterwolle durch einander genommen, gut gerauhet und geschoren werden.

Büdesheimer, eine vortreffliche Sorte Rheinwein, s. diesen Artikel.

Büffel gehören zu der Gattung des Rindviehes. Ihr eigentliches Vaterland soll Asien seyn; in Afrika gehören sie zu den zornigsten und rachsüchtigsten Thieren. Von den gemeinen Ochsen unterscheiden sie sich außerdem, daß sie weit stärker und unbändiger sind, durch ihre Größe, und durch die Hörner, die etwas hinterwärts und an beiden Seiten des Halses niedergebogen sind. In Italien, Ungarn und einigen andern Ländern hat man sie mit großem Vortheil zu Hausthieren gemacht. In der Türkei und Asien gebraucht man sie zum Feldbau, als Zugvieh, in den Mühlen, das Wasser aus den Brunnen zu schöpfen u. s. f.; auch sind sie von weit allgemeinerem Gebrauch. Die Haut ist dicker und fester, als die vom Rindvieh, wiegt von 80 bis 100 H und darüber. Aus Rumili, Bessarabien, der Bulgarey, Moldau und Wallachey werden eine große Menge dieser Häute nach Constantinopel gebracht, aber aus Kleinasien nur

wenige. Die Häute von den Stieren haben größern Werth, als die von den Büffeln, weil sie dicker, stärker und schwerer sind. Nach Marseille gehen jährlich von Constantinopel 5 bis 6000, das Stück im Durchschnitt zu 2 Livres. Ancona, Livorno und Messina erhalten ebenfalls eine ansehnliche Menge. Die nach Marseille und Ancona bestimmten Häute werden eingesalzen, dagegen die nach andern Italienischen Häfen bestimmten vorher mit Akerdoppen (siehe diesen Artikel) etwas gegerbt werden. In Frankreich giebt es eigene Gerbereyen zur Bereitung des Büffellebers, da sich nicht alle Gerber auf die gute Zurichtung desselben verstehn. Man gebraucht es zu Gürteln, Patronentaschen, Reuterkollets, Degenkuppeln, Handschuhen u. s. f. Die Hörner nutzt man zu Drechselerarbeiten, die Haare zum Auspolstern u. s. f. Die meisten Büffelhäute erhält man im Handel überhaupt aus der Levante und Nordafrika, einige auch aus Italien.

Bührenzeug, s. Barchent.

Bündel von Sachsen nennt man im Nadelnhandel ein Päckchen von 6000 Stück Nadeln.

Bündelstahl, Bürstenstahl, Bürde, Gebündelstahl ist ein in lange Stangen ausgeschmiedeter Stahl, der in Bündeln, die etwa 120 H wiegen, versandt wird. Der Steiermärkische hält 9 Stangen im Bund, zusammen von 116 H an Gewicht. In Hamburg wird er nach Bund constant in Kurant verkauft.

Bürsten, s. Borsten.

Bütte, s. Butte.

Buntings, ein Englisches Leinengewebe zu Flaggentüchern, meistens weiß, königsblau und schwarz-lachroth, in Stücken von  $\frac{3}{4}$  Yards

breit und 44 N. lang, die an Ort und Stelle 18 bis 25 Sh. kosten.

Bunzlauer Gefäße oder Töpferwaaren bestehen aus einem irdenen blauglasirten Geschirr, als Kaffee-, Theegeräthe u. dergl. aus Bunzlau in Niederschlesien an der Bober im Fürstenthum Jauer. Die ehemaligen Silbergruben bey diesem Ort geben den hiesigen Töpfern das schöne Mineral, woraus man diese vortreffliche glatte Töpferwaare verfertigt, die sehr weit versandt wird, und wovon 7 Meister jährlich für 8 bis 10,000 Rthlr. verkaufen. Auch in Naumburg am Quers wird ein ähnliches braunes Geräth von 11 Meistern verfertigt, dem man aber die Güte des Bunzlauer absprechen will.

Burail, ein Französischer Zeug, eine Art von Ferrandine, oder Rastine, aus Seide, Wolle, Leinen oder Baumwolle und Ziegen- oder Kamelhaar, der theils nach den Orten, wo, theils auch nach der Art, wie er verfertigt wird, verschiedene Namen erhält. In Frankreich macht man ihn vorzüglich zu Amiens, Abbeville, Rheims und in mehreren Flandrischen Manufakturen; in Italien zu Bergamo, Mailand, Genua und Neapel, auch in der Schweiz zu Zürich u. s. f. Die Kette ist gewöhnlich Seide, der Einschlag aber Wolle, Baumwolle oder Kamelhaar. Der eigentliche Burail hält in der Breite  $1\frac{1}{2}$  Elle, ohne die Kanten, und fertig nach der Zurichtung  $20\frac{1}{2}$  Ellen in der Länge. Diese Gattung nennt man wider den Strich, Franz. burail à contrepoil, weil er gegen den Strich zugerichtet ist. Eine andere Art heißt gekreuzt, oder kreuzweise gestreift, da sowohl die Kette gestreift, als auch der Einschlag nach gewissen Streifen und

Farben eingeschossen ist, Franz. burail croisé; außer diesen hat man noch den schlechten, burail simple, und den von Berg. Diejenigen Arten, welche aus den Italienischen und Schweizerischen Manufakturen kommen, sind wider etwas verschieden davon und unter einander, glatt, geköpft, einfach, doppelt, von verschiedenem Material u. s. f. Die Zürcherischen sind eine Art von Krepon.

Burat, ein Französischer leichter, halb aus Floretseide und halb aus Wolle gewebter Zeug, den man wegen seiner Dauerhaftigkeit und innern Güte sehr schätzt, und der sowohl im Lande selbst, als auch in Italien, Spanien und Portugal starken Absatz findet. Rheims, Nismes, Vagneres, Langogne u. a. liefern ihn in Menge. Der burat à gros grains von Rheims ist etaminartig gewebt,  $1\frac{1}{2}$  Stab breit und 46 St. lang; der burat à petits grains aber  $2\frac{1}{2}$  Pans breit und 40 bis 42 Cannes lang; petit burat, oder à petits grains ist von gleicher Breite, aber nur 40 Cannes lang; burats doubles sind  $2\frac{1}{2}$  Pans br. und 32 bis 33 Cannes lang; burats demi doubles  $2\frac{1}{2}$  P. br. und 40 bis 42 C. lang.

Burate, oder buratés, ein geringer wollener, etwas stärkerer Zeug, als der Schleyeretamin, zu dessen Sorten er auch gehört. Er ward vormals häufig in Rheims verfertigt und zur Klosterkleidung gebraucht.

Buratine, ein Zeug von feiner Seide im Aufzuge, und feiner Wolle im Einschlag.

Büratiner Seide, eine Sorte Persischer Seide, die von der Asiatischen Küste über Saïde oder Seïde in den Handel kömmt, wo man sie nach dem Damasquin zu 600



Quentchen, d. i. 4 H 11 Unzen  
Marceller Gewigt, verkauft.

Buratto, in Italien, besonders  
in Neapel und Sicilien, ein seiden-  
ner Zeug, von verschiedenen Far-  
ben, mit einem Aufzug von Bo-  
logneser Seide und einem Einschuß  
von Tramsseide, ohne Saalband,  
3 Palmen breit.

Bure, ein grober, wollener,  
langhaariger, ungelöperter, auf ei-  
nem zweyschäftigen Stuhle geweb-  
ter,  $\frac{1}{2}$  Stab breiter Zeug, vielleicht  
von der bourre oder Scheerwolle  
so genannt, die man dazu nutzt.  
Er wird am meisten in verschiede-  
nen Oertern der Normandie ge-  
webt. Die bures de Dreux nennt  
man bures loyales, weil man  
durchaus gute Wolle dazu nimt,  
wovon man die bures bourrières  
aus Thibivilliers unterscheidet.  
Häufig nennt man Bure auch eine  
grobe Tiretaine, die halb aus Wol-  
len- und Leinengarn,  $\frac{1}{2}$  Stab breit  
zu Beaucamp-le-Viel in Picar-  
die verfertigt wird.

Burgalesas, eine Sorte der  
Spanischen Wolle, aus den Ge-  
genden von Burgos, die häufig  
nach Bayonne kommt. S. Wolle,  
Spanische.

Burgau, Burgaudine nennt  
man die Schalen einer Gattung  
von Schnecken, nemlich der Nau-  
tilus-Schnecke, die dem Dinten-  
wurm ähnelt, und ihre Schale auf  
dem Wasser als ein Boot gebraucht.  
Man erhält diese Schalen aus West-  
indien, und gebraucht sie, der schö-  
nen Zeichnung wegen, zum Ausle-  
gen der Dosen, zu Messer- und  
Gabelgriffen, Bestecken u. dergl.,  
da sie, wenn die äußere erdigte  
Kruste abgenommen ist, ins Asch-  
graue, Silberfarbene, Blaue, Ro-  
the und Grüne spielen.

Burgos, blaugefärbte und ge-  
druckte Ostindische Tücher, welche

durch den Holländischen Handel  
nach Europa kommen.

Burgunderweine sind nicht  
nur für viele Kaufleute und Weins-  
händler in Frankreich, sondern auch  
in den meisten Europäischen Län-  
dern ein bedeutender Gegenstand  
von lebhaften Speculationen. Sie  
haben einen feinen Geschmack mit  
einem ihnen eigenthümlichen Reiz,  
werden als ein vorzügliches Stär-  
kungsmittel für Körper angesehen,  
die durch zu starke Anstrengung bey  
beschwerlichen Arbeiten gelitten  
haben, und für Alte zur Hebung  
der Lebensgeister. Der Eindruck,  
den dies Getränk macht, ist köst-  
lich, sanfter und milder, die Wir-  
kung zwar minder schnell, aber auch  
fortdauernder, als beyim Cham-  
pagner. (Vergl. d. Art. Cham-  
pagnerweine.) Bourgoigne hat  
die vortrefflichste Lage zum Weins-  
bau, ein ungemein mildes Klima  
und einen in vielen Gegenden vor-  
züglich dazu geeigneten Boden. In  
Rücksicht auf den Weinbau theilt  
man es in das obere und niedere,  
oder untere. Die Hauptör-  
ten aus Oberburgund sind,  
nach der Güte der Weine geordnet,  
folgende: la Romanée, le Mons-  
trachet, le clos de Vougeot, Cham-  
bertin, Pomare, Vollenay, Nuits,  
Beaune, Marsaut, Dijon, Sa-  
vigny-sur-Orge, Chassagne, Alox,  
Chambolles, Morey, Chenove.  
Von den erstern wird die Quene  
oft mit 1000 bis 1200 Lvs be-  
zahlt; andere steigen gewöhnlich  
nicht über 800 bis 900 Lvs; der  
höchste Preis der geringern ist 350  
bis 400 L.; man hat auch ordi-  
naire, obwohl ganz gute Weine zu  
100 und zu 80 L., und sogar noch  
wohlfeilere, die an Ort und Stelle  
oder in den benachbarten Gegenden  
getrunken werden. Das untere  
oder Niederburgund ist ein

eben so ausgebreitetes Weingebirge, das mehrere vortreffliche Distrikte enthält, wovon die vorzüglichsten Gewächse sind: Auxerre, Coulanges, Jrenay, Avalon, Chablis und S. Bris. Diese Eintheilung in ober- und niederländische Gewächse ist aber ohne Nutzen, da die besten Sorten unter beiden sich finden. Besser theilt man die Burgunderweine überhaupt in 3 Klassen, die indeß nicht so genau begrenzt seyn können, da die Güte der verschiedenen Gewächse von vielen Umständen abhängt, welche sich von Jahr zu Jahr verändern. Außer diesen 3 Klassen sind zuvörderst die vortrefflichsten, oder die besondern Primsorten: der Romanée von einem Weinberge im Kirchspiel Vosne, der ehemals größtentheils dem Prinzen von Conti gehörte; der weiße Montrachet von den Weinbergen der Kirchspiele Chagny und Puligny, 3 Meilen südlich von Beaune, nahe bey Meursault; der Chambertin in gewissen Gegenden des Kirchspiels Gevray; der Clos de Vougeot, zum Theil im Kirchspiel Flagey; der St. George und Richebourg von 2 Weinbergen im Kirchspiel Vosne. Diese Weine haben den entschiedenen Vorzug vor allen andern Gewächsen der genannten Gegenden, sind von vortrefflichem Geschmack und größter Delikatesse, man kann sie aber unter keine von den eigentlichen Klassen ordnen, weil sie nicht in den eigentlichen gewöhnlichen Weinhandel kommen und schon in Frankreich reisend gesucht werden. Zur ersten Klasse gehören: Vosne; Vougeot, aus Clos de Vougeot; Nuits; Volnay; Chevray; Corton, von einem berühmten Weinberge im Kirchspiel Aloxe; Auxerre bester Sorte; Po-

mard, von einem Dorfe nahe bey Beaune; Beaune, aus dem Stadtgebiet dieses Nameus; Chassagne. Diese Sorten sind die berühmtesten im Handel, und die kostbarsten. Sie werden für die besten und wohlhabendsten Weinkenner, und für die reichsten Tafeln in Frankreich und ganz Europa auf gekauft. Wenn sie sich gehörig abgelegt haben, so geben sie in der Firne und im feinen Geschmack den Primsorten nichts nach; denn alle diese feinen Sorten des Burgunders müssen lange lagern, ehe sie den gehörigen Grad der Reife erlangen. Zur zweyten Klasse rechnet man: Savigny, eine Meile nördlich von Beaune; Pouligny; Chambolle; den weißen Meursault; Aloxe; Cravant; Pernant; Mercurey; Santenay; Tout grain, von einem Weinberge des Kirchspiels Meursault; Morey; Auxerre, zweyter Sorte; Chenove. Diese Sorten der zweyten Rangklasse sind überaus gut von Geschmack, gesund und geben einen guten Tischwein. Die dritte Klasse enthält folgende Sorten: Les Mars d'or, les Violettes, les Ponceaux und Dijon, alle von den Weinbergen und Hügeln in der Nachbarschaft der Stadt Dijon; Tonnerre; den weißen Chablis; Macon, der stark nach Flandern und Holland geht; Nuits; Givry; Coulanges; le Crais de Pouilly; Vermenton, aus der Landschaft Auxerre, der leicht zu verdauen ist, und selbst schwächlichen Magen recht wohl bekömmt; Trancy und Avalon. Diese Sorten sind insgesamt sehr gute gewöhnliche Tischweine. Bey verständiger Auswahl können sie auf die besten Tafeln gebracht werden, und die feinsten davon können mit den besten Sorten der zweyten Klasse um den

Rang streiten. Man versendet sie in großen Parthien nach Paris, Flandern, Holland, Hamburg u. s. w. Noch gehören hieher die Weine von Couches, St. Valery, la Palotte und einigen andern Weinbergen, deren auserlesene Sorten man auch für edle und gute Weine hält. In dem Gebiet von Couches, bey Autun, gewinnt man jährlich gegen 30,000 Stückfaß Wein, ohne die geringern Sorten, die man zu Brannwein benutzt. Die berühmtesten Reviere dieser Gegend sind die von Preceille, la Foize, Noizeret, Vouhy, la Creuze und Nyon. — Die Hauptörter, wo überhaupt die Burgunderweine fallen, oder im Lager sind, und von da sie vorzüglich in den Handel kommen, sind: Avalon, Auxerre, Beaune, Dijon und Nuits. Von den beiden erstern, oder den Weingattungen und Sorten derselben und deren Handel s. die besond. Artikel Auxerre und Avalon. Beaune, im ehemaligen Beaulnols, einer Landschaft von etwa 10 Stunden lang, die mit Bergen und Ebenen wechselt, hat einen sehr starken Handel mit den Weinen aus dieser Gegend sowohl, wie aus verschiedenen andern, und ist mit Nuits der Hauptstapel für Burgunderweine. Unter den erstern, oder den sogenannten Beaunewinen sind die besten die aus dem Stadtgebiet, aus Bollenay, Pomare, Savigny, Chassagne und Santenay, und unter den weißen die von Montrachet aus dem Kirchspiel von Chassagne, wie der von Marsant; die ordinairern oder gemeinen Sorten nennt man gamais und de l'arrière-côte, und dienen zum Handel mit benachbarten Gegenden für Getreide u. s. f. Dijon hat ebenfalls einen sehr beträchtli-

chen Handel mit mehrern Gattungen von Weinen der ganzen Provinz, so wie im ehemaligen Dijonnols, einem Theil derselben, verschiedene vortreffliche Sorten gewonnen werden. Nuits oder Nuy s hat mit Beaune den Vortheil, der Mittelpunkt der schönsten Weinkultur und die Niederlage oder der rechte Stapel von den besten Weingattungen des Landes zu seyn. Der Gipfel des Gebürges, an dessen Fuß die Stadt liegt, ist unfruchtbar, am Abhange aber trägt es die Reben, von welchen man die schönsten Weine erhält. Der vortrefflichste kommt aus dem Dorf Vosac, im Canton Romanée, eine halbe Stunde von der Stadt. Das ganze Weingebürge umher, oder die sogenannte Côte Nuits tonne, begreift eine Strecke von 5 Meilen, die gegen Osten von den Landstraßen nach Dijon und Beaune hin beschränkt wird, und die Bezirke von Morei, Chambolle, Bougeot, Flagey, Vosne, Nuits, Prémieux, Comblanchien und Corgoloin enthält, wo sich die Reviere mit den berühmtesten Weinen dieser Gegend befinden. Darunter rechnet man die Echeaux, den Clos de Bougeot, Romanée, Richebourg, la Tache, Beaumont, St. George, Didier, Vaucrains, Pullier, Thorey, Boudot und noch einige andere. Man unterscheidet hier die Weine in première und deuxième têtes de Cuvées, in Cuvées rondes oder Cuvées de Vigneron. Sie dürfen durchgängig nicht eher getrunken werden, als nach einem Lager von 2 bis 4 Jahren. Diese kürzere oder längere Zeit haben die Weine zu ihrer Vollkommenheit nöthig, je nachdem sie geistreich, und die Jahrgänge gut oder schlecht ausgefallen sind. Die Weine dieser Ge-



gend scheinen gewissermaßen den Vorzug vor allen in diesem berühmten Weinlande zu behaupten, sollen nach dem Urtheil der Weinkenner gesunder als die übrigen seyn, der Brust wohl bekommen und die erschöpften Kräfte heben. Gewöhnlich stehen die Weine der Côte d'Auxonne auch höher im Preise, als alle andern Gewächse der Provinz, und im nördlichen Europa sind sie vorzüglich beliebt. Sie lassen sich zu Wasser und zu Lande gleich gut versahren, und halten die weitesten Reisen aus. Der Wein von Chambolle ist in diesem Bezirke eben das, was der Bollenay in dem von Beaune. — Im J. 1782 betrug die ganze Weinausfuhr von Bourgogne an 3,200,000 Livres. Die neuen Burgunderweine werden im März und April, wenn sie abgestochen sind, versandt, die alten hingegen das ganze Jahr hindurch, nur nicht bey großer Hitze und strenger Kälte. Einige kauft man schon abgezogen, andere noch auf den Hefen. Bey den feinsten Sorten macht das Abstechen einen Unterschied von 30 bis 40 Lvs auf die Queue, bey den mittlern 20 bis 25 u. s. w. nach Verhältniß. Sie sind fast durchgängig etwas dick; in den ersten Monaten ihres Alters haben sie eine gewisse Strenge, die sich aber in der Folge verliert. Solten sie sich lange halten, so müssen sie zu rechter Zeit auf Bouteillen abgezogen werden. Die Weinmaasse und Gebinde sind folgende: Zu Avalon und Auxerre 1 Muid von 2 Feuillettes und 300 Pariser Pinten; zu Dijon 1 Queue von 2 Poingons oder Pieces, jede von 2 Feuillettes zu 120 Pinten; zu Nuits 1 Queue von 2 Tonneaux oder Pieces, oder 4 Feuillettes, die 480 bis 500

Pinten enthalten; zu Beaune 1 Queue zu 2 Poingons, zusammen 480 Pinten.

Burgundisches Pech, s. Pech.

Burrom Sannah, ein baumwollener Zeug im Dänisch-Ostindischen Handel, 17 bis 18 Kopenhagener Ellen lang,  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{3}{4}$  E. breit.

Burtillen, s. Bortillen.

Busny, ein baumwollener Zeug oder Cassas im Dänisch-Ostindischen Handel, 28 bis 29 Ellen lang; Busny-Sannah aber nur 21 bis 22 E. lang, und  $1\frac{3}{4}$  E. breit.

Butte, Bütte, Schollen, Plattfische, auch Seitenschwimmer und Halbfische genannt (Pleuronectes), eine Gattung von Fischen, deren Körperbau seltsam und einzig in der Natur ist. Sie haben beide Augen auf einer Seite, einige rechts, andere links; einen platten Bauch und einen wenig erhabenen Rücken, daher sie auf der Seite zu schwimmen scheinen, welches auch wirklich in einer etwas schiefen Richtung geschieht. Einige haben Schuppen, andere Stacheln; in der Bildung des Körpers findet sich aber unter den 17 zu dieser Gattung gehörigen Arten manche Verschiedenheit. Mehrentheils liegen sie still auf dem Meeresgrunde, bis an den Kopf in Sand versteckt und lauern den kleinen Fischen, Muscheln, Würmern u. s. f., als ihrer Nahrung, auf. Die wichtigsten Arten sind folgende: der Heilbutt, Heiligebutt, Hälleflunder, auch Meersbutt (Pleuron. hippoglossus), der größte unter allen, an den Norwegischen Küsten gewöhnlich von 100 bis 150 Hk, bey Island sogar an 400 Hk, daß sein Körper ein kleines Fahrzeug bedeckt, in der Tiefe reihenweise hintereinander liegend, bey warmen Wetter zu-

wellen an feichten Stellen, so daß die Fischer sie mit Wurffspießen tödten, da sie sonst mit einem starken Haken, woran ein Schellfisch oder anderer Rödter steckt, an einem dicken Seil von einigen hunderten Klaftern gefangen werden. Er findet sich auch bey Grönland und Nordamerika, wie in mehreren Gegenden der Nordsee, und hat den besten Geschmack bey einem Gewichte von 40 bis 10 lb. Die Holländer halten den Kopf für eine Delikatesse und bezahlen ihn theuer. Das Fleisch wird gewöhnlich eingepökelt und soll einen besseren Geschmack, als der Hering haben. Die Flossen mit der daran sitzenden Fethaut bereitet man in Norwegen besonders und nennt sie *Raf*, oder *Rasur*; Streifen von der Haut und dem Fett hingegen, oben vom Schwanze nach dem Rücken zu abgeschnitten, salzt man dort etwas ein, trocknet sie an der Luft und nennt sie *Ketel* oder *Keßling*; beide pflegt man nach der Mahlzeit zerschnitten zum Weine aufzusetzen und, wie zum Frühstück, roh zu essen. S. auch die Artik. *Raf* und *Keßling*. Der *Steinbutt* (*Plouron. maximus*) hat den Namen von seinem Aufenthalt an Klippen und Steinen, ist in der Nord-, Ost- und Mittelländischen See einheimisch, hält in der größten Länge 6 bis 10, in der Breite 4 bis 8, in der Dicke bis 1 Fuß, und wiegt an 20 bis 30 lb, doch ist er weit öfter viel kleiner. Man fängt ihn in ungemein großer Menge an den Holländischen, Deutschen, Englischen, Dänischen u. a. Küsten. Der *Flunder*, *Strußbutt* (*Pleur. flesus*) kommt etwa  $\frac{1}{2}$  Fuß lang und 6 lb schwer in den Europäischen Meeren, auch in der Ostsee vor, hat einen dicken mit schar-

fen Buckeln besetzten Leib, einen starken Stachel zwischen der After- und Bauchflosse, geht zur Laichzeit bis in die Ströme und Flüsse, kommt auch in süßen Wassern fort, und wird daher in Holland häufig in Weihern gehalten. An den Pommerschen Küsten fängt man ihn insonderheit bey Rügenwalde fast das ganze Jahr hindurch in Menge; auch bey Memel ist er sehr häufig, und die hier gefangenen schätzt man vorzüglich. In manchen Gegenden wird diese Art nicht sonderlich geachtet. In Liefland trocknet man sie im Rauch und verkauft sie unter dem Namen der *Rigischen Butte*; in Holland hingegen an der Sonne, und diese werden unter dem Namen der *Holländischen* weit versandt. Der *Plattels*, die *Scholle*, der *Goldbutt* (*Pleur. platessa*) hat einen glatten Körper, aber 6 Höcker oder Buckeln am Kopf, findet sich sehr häufig im Grunde der Ostsee, auch in einigen Gegenden der Nordsee, wird etwa 1 Fuß lang, höchstens 15 bis 16 lb schwer, in einigen Ländern sehr geschätzt, in andern wenig geachtet, hie und da häufig getrocknet und nach andern Seestädten auch ins Innere des Landes versandt. An den Norwegischen Küsten ist der *Schollensfang* hie und da, besonders in Sundmör von Bedeutung und werden auch viele getrocknete Schollen zur Ausfuhr bereit. Die Zunge oder *Sole* ist rauh, häufig in der Nordsee, kleiner als die vorigen Arten, wird in den Holländischen und Deutschen Seestädten vorzüglich geschätzt, auch wohl frisch landeinwärts versandt, kommt aber im Handel nicht in Betracht. — Mehrere andere Arten dieser Fischgattung sind zwar in vielen Gegenden für die eigene

Konsumtion bedeutend, aber kein Gegenstand des Handels. Mit den getrockneten Schollen treiben Norwegen, Holland, Bremen, Hamburg, Stettin, Rügenwalde, Danzig, Eibingen, Königsberg u. a. einen bedeutenden Handel, besonders nach katholischen Ländern. In Hamburg unterscheidet man die Schollen oder Platteisen in verschiedene Sorten, und verkauft sie nach Schockstücken, nach sogenannten Noten von 20 Stück; in Lübeck hingegen nach Riepen, jede zu 30 Stiege, zusammen 600 Stück. Die guten müssen groß, schön weiß, fleischigt und frisch seyn.

Butscher Stahl, eine Sorte des Englischen Messerstahls, der in Deutschland unter dem Namen Krampfstahl bekannter ist.

Butter ist der dichte Theil der Milch, welcher aus der Sahne, oder dem von der Leckern abgefüllten Rahm oder Rohn durch Schlagen und Stoßen in dem Butterfaß abgeschieden, mit frischem Wasser gut durchgeknetet, völlig noch von aller Milch oder einzelnen Haaren u. s. f. gereinigt, und mit Salz durchgearbeitet wird, bis sich dieses mit demselben genau vereinigt hat. Die Güte der Butter hängt von der Güte der Milch, und diese von der Beschaffenheit des Viehes und der Güte der Nahrung ab, daher jene so sehr verschieden ist. Das Aufbewahren derselben geschieht in irdenen oder gläsernen Gefäßen, für den Verkauf im Großen aber in hölzernen Fässern, in welche sie gehörig eingeschlagen (gepackt) wird, und deren Holz keinen strengen Geruch und andere Fehler haben muß, die auf den Geschmack und die Dauer der Butter Einfluß haben. In vielen Gegenden bereitet man

Schmelz- oder Schmalzbutter, d. i. eine durch Schmelzen gereinigte Butter, die sich nicht nur länger hält, als die gewöhnliche, sondern auch besser fettet, weil sie das reinere Oel enthält, und daher auch vorzüglich tauglich zum Verschießen in wärmere Gegenden ist. Auf die Art erhält man sie aus Rußland, auch aus Frankreich, besonders aus verschiedenen Gegenden der Normandie. In den südlichen und innern Gegenden Deutschlands, vorzüglich in Baiern, Franken, Schwaben und mehreren Rheingegenden gebraucht man Schmelzbutter an den Speisen und zur Versendung. Sie läßt sich auch als Oel zum Salat gebrauchen, wenn man sie auf einem warmgemachten Teller zergehen läßt. Bey der Bereitung der Schmelzbutter muß man die Butter zuerst rein auswaschen, sie dann über ein gelindes Kohlenfeuer setzen, etwas Wasser hinzugießen, bey dem Zergehen fleißig umrühren, und etwa eine Stunde nur leise kochen lassen. Wenn sie dann vom Feuer kommt und sich völlig gesetzt hat, klärt man sie behutsam in einen Steintopf ab, sieht aber sorgfältig dahin, daß nichts von dem unreinen Bodensatz übergeht, und bewahrt sie an einem trockenen, kühlen Ort. Die Holländische Schmelzbutter wird ebenfalls für die beste gehalten, auch häufig versandt. Noch besser und dauerhafter soll die Englische Hitzbutter seyn, bey deren Bereitung man so verfährt: Man setzt das Gefäß mit Milch, 10 Stunden, nachdem sich die Sahne auf derselben gesetzt hat, in ein Gefäß mit Wasser, so daß das letztere zur Hälfte des Milchgefäßes steigt, stellt beide mit einander auf einen Ofen, und erhitzt



sie allmählig, bis die Sahne vollständig aufgestiegen, die Milch darunter aber ganz dünne und blau ist, nimmt dann die erstere mit einer durchlöcherten Kelle ab und buttert sie, wie gewöhnlich. Der Unterschied der frischen Butter in Gras- und Strohbuttermay, Sommer-, Winter- und Stoppelbutter ist bekannt. Schmierbutter nennt man entweder die unreine, den Ausschluß beim Einschlagen in die Fässer, oder diejenige, welche zunächst am Rande und auf dem Boden der letztern liegt, oder auch solche, die flüssig geworden ist, weil man sie entweder nicht gehörig gesalzen oder nachlässig und an einem schlechten Ort aufbewahrt hat. — Für den Handel nördlicher Länder ist die Butter eins der wichtigsten Produkte, da sie in manchen Gegenden des mittlern Europa nicht hinlänglich, in manchen südlichen fast gar nicht gewonnen, überdem in so großer Menge bey der Schifffahrt verbraucht, häufig nach West-, oft sogar nach Ostindien versandt wird. Im letztern Fall schichtet man die Fässer in den Schiffen mit Lagen von Salz, und sichert sie dadurch nicht nur gegen den Zutritt der Luft, sondern erhält sie auch kühl und frisch — So merkwürdig auch die Schweiz durch ihre vortreffliche Alpenwirthschaft und ausgebreitete Käsebereitung ist, so wenig bedeutend ist doch für den Handel die Gewinnung der Butter. Gewöhnlich wird erst am Ende der Alpensahrt, im Herbst, wenn die Alp bald abgeweidet ist, die Kühe wenig Nahrung bekommen, und der veränderlichen, um diese Zeit hier schon sehr kalten Witterung ausgesetzt sind, und daher wenige Milch geben, aus dieser nur Butter und magerer Käse

bereitet. Von jener machen die Sennen um diese Zeit, so viel sie gebrauchen, oder wenigstens einen Theil derselben; doch hebt man auch selbst auf den Alpen, wo die fettesten Käse bereitet werden, immer etwas von dem fetten Rahm oder Mädl ab, und macht nach und nach Butter daraus, die man in Klumpen zusammenballt. Es giebt auch Gegenden, wo viel Butter und magerer Käse gewonnen wird, wie im Walliser, Appenzellerlande u. a., die aber auch wegen ihrer Käse in keinem besondern Rufe stehen. Die Butter bereitet man in der Schweiz entweder in dem gewöhnlichen Butterfaß mit einem Stößer, oder in einem cylindrischen auf Balken ruhenden Faß, welches eine eigenthümliche Einrichtung im Innern hat und durch eine Kurbel gedreht wird; auch hat man hie und da noch andere Geräthe oder Vorkehrungen dazu, doch ist die Buttermaschine der Holländer unbekannt, welche letztere offenbar die Butter vollkommener bereitet. In den meisten Gegenden der Schweiz steht die Butter in einem auffallend hohen Preise, dagegen sie in dem getreidereichen Schwaben, welches eine weit geringere Viehzucht hat, und in dem ganzen benachbarten südlichen Deutschland beträchtlich wohlfeiler ist. Die Aelpler finden es weit vortheilhafter, große fette Käse und Zieger, als Butter und magere Käse zu machen, daher in den durch die guten Käse so berühmten Gegenden kaum Butter genug zum eigenen Gebrauch bereitet wird. Die Grindelwalder kaufen daher ihre Butter zu Lauterbrunn, die Oberhasler von Unterwalden, und andere Berner Oberländer auf dem Markt von Thun, wohin kleine Landleute

aus den flachen Gegenden von Bern die Butter bringen, welche sie von ihren wenigen Kühen erhalten. Dazu kommt eine unerhört starke Konsumtion an Mädlern oder Rahm in den Städten, auf dem Lande und auf den Alpen, sowohl zum Kaffee als auch zur Speise. Die Ausfuhr der Butter ist auch in der Schweiz verboten, indeß wird viele heimlich über die Grenze gebracht, vorzüglich aus dem Bernerland ins Neuenburgische. — In Frankreich liefern die nördlichen Gegenden, insonderheit Flandern, Normandie und Bretagne, die beste und meiste Butter. Die Normandie hat zweyerley Sorten gesalzener Butter, grobe und feine oder Grasbutter. Beide erhält man von Isigny, wo der Markt von gesalzener Butter aus Boulonnais, aus Cotentin und der ganzen Nieder-Normandie ist; es giebt auch bessere Sorten von Cherbourg, Morlaix u. s. f. Die feine oder Grasbutter wird in kleinen Töpfchen von  $\frac{1}{2}$  oder 1 H verkauft. Sonst ist die Butter aus Boulonnais, Cotentin und der Nieder-Normandie in Kübeln von 20 bis 200 H. Die Butter aus der Ober-Normandie, gros-beurre, ist in sehr hohen und engen cylindrischen Töpfen, Talevanes genannt, die 6 bis 40 H an Gewicht halten. Von der Normandie und Bretagne wird sehr viele in Fässern, Barriques und Tierçons ausgeführt, größtentheils nach den Kolonien, zuweilen auch ins nördliche Europa. Hamburg erhielt ehemals viele Französische oder sogenannte Franzbutter, insonderheit von Bordeaux, die der Irländischen ungefähr gleich kam und auch eben so verkauft ward; jetzt ist sie aber selten. Frankreich selbst erhielt sonst auch sehr viele

Butter wieder aus Irland zum Gebrauch auf Schiffen und für seine Kolonien. Flandern hat sehr viele und schöne Butter, die zum Theil nach Holland und Frankreich, zum Theil nach einigen Deutschen Rheingegenden geht, und in Töpfen oder Kübeln von 20 bis 60 H versandt wird. Dasselbe gilt von mehreren Distrikten der bisherigen Oestreichischen Niederlande, deren vortreffliche Wiesen in den Gegenden der Sambre, Maas, Schelde, Lys, Ourthe, Dyle eine ungemein schöne Butter geben, vorzüglich zu Dixmuyden, Anderlecht, Campine u. s. f. — Die Holländische Butter ist vorzüglich schön, und wird da, wo man sie im Großen gewinnt, am vollkommensten mit den sogenannten Holländischen Buttermaschinen bereitet. Sie kommt indeß nicht sehr häufig im Handel vor, da der größte Theil der Milch in Holland zur Käsebereitung genutzt wird. Die Seeländische übertrifft an Fettigkeit alle übrigen Holländischen Sorten, ist auch um die Hälfte theurer, als die Holsteinsche, hält sich aber nicht so lange, als diese. Die vornehmsten Arten der Butter, welche in Amsterdam in den Handel kommen, sind die Holländische, die Leydener, die Friesländische, die Irländische, die Waastenbroeker und die aus Bretagne. Die Holländische wird entweder nach Tonnen zu 320 H mit dem Holze, oder nach Vierteln, halben Vierteln, Kennetgen, halben Kennetgen u. s. f. verkauft. Das Viertel muß mit dem Holze 80 H wiegen, die übrigen nach Verhältniß, die schlechtern Sorten aber 4 H mehr. Die beste, oder die Leydener wird ebenfalls nach der Tonne von 320 H, oder nach dem Viertel von 80 H verkauft, wobey aber

das Holz mitgerechnet wird. Die Butter aus Friesland und Grönlingen verkauft man hier nach der Tonne, mit dem Holz eigentlich zu 328 Hb, sie hält aber selten so viel; das Viertel wiegt meistens nur zwischen 80 bis 82 Hb und wird durchgängig dafür verkauft. Von der Waßenbroeker Butter hält die Tonne 400 Hb, und muß das Viertel 100 Hb wiegen, das Holz mitgerechnet. In Friedenszeiten kommt auch gewöhnlich viele Holländische Butter nach Hamburg, wo sie bey 280 Hb in Rthlr. Kurant verkauft wird. Sie ist fetter, als die Holsteinische, hält sich aber nicht so gut. — In England liefern Cheshire, Lancashire, Yorkshire, Lincolnshire, Cambridge und Norfolk die meiste, Suffolk aber die beste Butter, wo zu Ipswich ein sehr großer Markt davon ist. Die Stadt York treibt unter andern einen sehr wichtigen Handel damit. In den meisten Provinzen wird sie nach Firkings zu 56 Hb verkauft. In Irland beträgt die Ausfuhr der Butter jährlich auf und über 300,000 Etr. Die beste erhält man auswärts über Waterford. Sie wird überhaupt sehr häufig nach England, Frankreich, Spanien, Portugal, Westindien, Holland, Hamburg und Bremen versandt; doch steht diejenige, welche nach andern, als den Englischen Häfen versandt wird, der Englischen, Holländischen, Holsteinischen und Mecklenburgischen, auch der besten Französischen nach, ist sehr salz, nicht fett, aber haltbar genug zur Schiffsprovision, und wird dazu auch vorzüglich gebraucht. Weil sie jetzt in den Deutschen u. a. Seehäfen selten zu haben ist, so nimt man an ihrer Stelle die Dänische, oder eigentlich die Jütländische Butter dazu. In

Friedenszeiten geht auch viel Jütländische Butter nach Französischen Häfen, insonderheit nach Havre, Rouen und Bordeaux. In Paris wird wenig davon, weit mehr in den Gegenden an der Garonne u. s. f. und auf den Schiffen, auch wohl in den Kolonien, konsumirt. Gewöhnlich ist sie in Fäßchen von 80 bis 250 Hb. In Amsterdam verkauft man sie bey 100 Hb mit 20 Prozent Thara und Abzug von 1 Prozent. Die vornehmsten Jütländischen Häfen, über welche sie ausgeführt wird, sind: Waterford, Dublin, Cork, Limerick und Belfast. — Das nördliche Deutschland giebt eine vorzüglich schöne Butter, und diese in Menge. Ostfriesland hat eine starke und schöne Viehzucht, die schönsten Milchkühe, meist nach Holländischer Art, bey vortreflichen Weiden und Wiesen. Mit großer Sorgfalt und Reinlichkeit bereitet man die Butter hier gewöhnlich in einem großen Faß, worinn ein Stempel auf- und niedergeht, den eine Wad mit einer großen Maschine zieht, so daß große Massen in kürzerer Zeit gewonnen werden. Der Verkauf geschieht nach Achteln von 60 Hb netto. Leer, Emden, Greetsyl, Norden, Aurich, Gddens u. a. haben eine starke Ausfuhr davon nach Bremen, Hamburg, Westphalen u. s. f. Im Ganzen ist die Ostfriesische Butter der Holsteinischen gleich; die von Emden ist die beste, und wird hauptsächlich in der Haushaltung gebraucht; die von Leer und den übrigen Orten ist schlechter. Nach einer im J. 1791 zur bessern Ausnahme des Butterhandels erlassenen Königlich Preussischen Verordnung soll zu den Butterfässern kein anderes, als gutes, ausgelaugtes Eichen- oder Buchen-



holz, oder das von alten Salztönen dieser Art genommen; jedes Faß dabey von dem dazu angestellten Achtmelster mit dem Namen des Orts und dem Jahre der Verfertigung bezeichnet; alte Fässer, die man wieder gebrauchen darf, sollen von neuem gealcht; der Name dessen, bey dem die Butter bereitet ist, soll auf dem Fasse angegeben werden; ferner soll das Holz eines Achfels nicht mehr als 8 Hb, bey einem Sechszehntel nicht mehr als 5 Hb nach Norder Hausgewigt, welches dem Emdner gleich ist, wiegen, und kein Faß über 8 Reisen haben; übrigen muß das Achfelsaß 50 Hb, und das halbe oder Sechszehntel 25 Hb rein an Butter halten; ein etwaniges Uebergewigt soll besonders vergütet werden. — Das Herzogthum Oldenburg, insonderheit das Butjehdingersland und die Herrschaft Barel, so wie die benachbarte Herrschaft Jever, liefern viele und zum Theil gute Butter nach Bremen und Hamburg, auch wohl nach Holland. — Holstein mit dem benachbarten Schleswig ist wegen seiner fetten Marschgegenden, seiner schönen Råhe und Holländeren, oder Milchwirthschaft, berühmt. Die Butter beider Provinzen wird unter dem Namen der Holsteinischen, wegen ihres guten Geschmacks, ihrer Konjistenz und Haltbarkeit ungemein, auch nach den entferntesten Gegenden, gesucht, und weit und breit zur See und zu Lande, nach den vornehmsten Häfen der Ostsee, ins Innere von Deutschland und fast nach allen großen Städten desselben, selbst nach Frankreich, Portugal und Spanien, in Kriegszeiten auch nach Englands ausgeführt. In Rücksicht auf Geschmack, Dauers

haftigkeit und Fett ist sie die beste unter allen Arten, daher sie auch überall vorzugsweise in der Haushaltung gebraucht wird. Oft nehmen die Butterhändler in den Seestädten indeß auch die beste Sorte der Jelandischen u. a. Butter aus den Tonnen von Föhrenholz, arbeiten sie um, geben ihr die Farbe der Holsteinischen, und schlagen sie in Fässer von Eichenholz; denn eine solche Menge, wie überall unter dem Namen der Holsteinischen verkauft wird, können die beiden Provinzen nicht liefern, wenn gleich manche andere Dänische unter demselben Namen verkauft wird, und, bey gehöriger Behandlung und Auswahl aus manchen Gegenden, auch wohl dafür verkauft werden kann. Die ächte ist von sehr gutem Geschmack und hat eine schöne Farbe; oft aber erkünstelt man die Farbe zu sehr. Die sogenannte Hofebutter (Havebutter) kommt von den großen Metereyen oder Holländeren und Gütern. Die verschiedenen Sorten derselben sind: Winter, oder Stallbutter, die schlechteste; May, oder Junybutter besser, als die vorige, insonderheit die letztere, welche, wenn sie bey gutem Wetter, wenn keine Gewitter eintreten, eingeschlagen wird, eben so gut ist, als die folgende, nemlich die Stoppelbutter, die von Jakobi an bereitet und zum Verkauf gebracht wird. Eine Tonne Holsteinischer Butter hält etwa 300 Hb. Die Butter, oder Fettwaarenhändler in den Städten und in Hamburg schließen mit den Güterbesitzern oder deren Pächtern und Holländern jährlich oder auf eine Zeit lang Kontrakte über das, was sie überhaupt an Butter gewinnen, und von Zeit zu Zeit abliefern. — Dänemark, nem-

lich Jütland und die Inseln, haben ebenfalls zum Theil viele und gute, obwohl minder schöne Kühe, als die vorigen Provinzen. Die Holländeren vermehren sich in diesen Gegenden sehr und liefern viele Butter zur Ausfuhr, die aber doch nach Verschiedenheit der Gegenden auch von verschiedener Güte, obwohl in einzelnen ebenfalls vorzüglich ist. Die Jütländische Butter, welche man insbesondere Dänische nennt, ist doch im Ganzen weit schlechter, als die Holsteinische, mager, sehr salz, obwohl oft gut von Farbe und äußerem Ansehn. Sie wird nur zur Schiffsprovision, ferner von geringen Leuten in der Haushaltung und in Hamburg sehr stark von den Zuckerfiedern zum Auschmieren der Pfannen gebraucht. Weit besser ist die von der Insel Fyen, oder die Fühnensche Butter, die der Holsteinischen fast gleich, etwas besser von Farbe, als die Dänische, aber wohlfeiler, als jene, und etwas salz ist. — Norwegen hat zum Theil schöne fette Weiden an den Meerbusen, auf den vielen kleinen Inseln und Holmen an der Westküste und schöne grasreiche Thäler auf den Bergen, daher hie und da viele, auch zum Theil schöne Butter bereitet, auch manche ausgeführt wird. In Hamburg ist indeß die Norweger oder Berger Butter doch selten. — Mecklenburg hat seine Holländeren in neuern Zeiten sehr vermehrt und verbessert und gewinnt eine Menge Butter zur Ausfuhr, die meistens der Holsteinischen gleich, oft noch fetter ist, als diese, sich deswegen oft ansticht, und dann nicht so haltbar ist. In Hamburg wird sie eben so, wie die Holsteinische verkauft, auch häufig nach eben den Gegenden, wie

diese, versandt. — Die Brandenburgische Horstbutter hat ihren Namen von den Molkenanstalten zu Königshorst bey Neustadt an der Dosse. Sie ist der Fühnenschen (von der Dänischen Insel Fyen) sehr ähnlich, und wird wegen ihres süßen und angenehmen Geschmacks in Berlin vorzüglich für den Tisch gebraucht. — Unter den Russischen Provinzen geben die neuen Polnischen Erwerbungen, Curland und Livland, so wie Estland, und die von Kolonisten besetzten Gegenden des eigentlichen Rußlands, die meiste und beste Butter. In diesen Gegenden bereitet man sie meistens durch Querslen, nach bekannter Art, wobey viel Käse in die Butter kömmt. Die eigentlich Russischen Wirthinnen stellen den gesammelten Rahm, oder die Sahne (den Schmand) in einen warmen Ofen, wodurch sich die Butter als ein gelblichtes Oel absondert, und dann beym Erkalten die Mollen bedeckt, so daß man zwar wenigere Butter erhält, allein diese ist reiner, an Speisen und im Backwerk verschlagsamer, gesalzen sehr dauerhaft, zum Essen auf dem Brode aber zu fett und schmierig. Aus den Curländischen und Livländischen Häfen wird die sogenannte Curische Butter jetzt von Zeit zu Zeit nach Rostock, Lübeck, Hamburg u. a. Gegenden ausgeführt. Diese ist der Dänischen oder Jütländischen gleich, oft aber sehr unrein, sehr salz u. s. f. Von Archangel geht Russische Schmelzbutter nach Hamburg u. a. Häfen, die dort gewöhnlich nach dem Ende des Sommers, im Oktober u. s. f. ankömmt, der Irländischen von Waterford gleich ist, wovon die Fässer 180, auch 2, 3 bis 500 H

halten, und die in Hamburg bey 224 Hb in Rthlr. Kurant verkauft wird. In den nördlichen Russischen Häfen wird zwar auch noch Holsteinische, so wie ehemals Holländische Butter eingeführt, dagegen hat aber das ganze Land schon eine ziemlich bedeutende Ausfuhr, die 1793 bis 1795 bey dem Zoll jährlich im Durchschnitt zu 26,113 Pud, am Werth zu 157,000 Rubel angegeben ward, und immer beträchtlicher wird. Von jener Summe gingen allein  $\frac{1}{2}$  über die Häfen des Schwarzen Meeres, und hier vorzüglich über Taganrog, Eupatoria und Eherion aus; jetzt wird auch immer mehr davon über Odessa versandt. Die südlichen und mittlern Russischen Provinzen haben in dieser Rücksicht für eine bessere Vieh- und Holländerwirthschaft die vorthellhaftesten Aussichten. Für den Türkischen Markt kann die Butter überhaupt nie in genugsamer Menge aus diesen Häfen geliefert werden. Man kauft sie im südlichen Rußland dazu weit und breit zusammen und liefert sie sogar aus Sibiren mit den Eisenbarken nach Taganrog. Man schmilzt sie in Tonnen zusammen, und gewinnt noch mehr darauf, als bey dem Weizen, da das Pud Butter in Constantinopel gewöhnlich zwischen 19 und 20 Rubel gilt, welches man in Taganrog zu 7 Rubel gekauft hat. — Von der Schetlandischen Insel, im Norden von Schottland, vornemlich aus Lerwick, kommt viele Butter, theils nach England, theils nach Holland und Hamburg, welche gewöhnlich Hittländische genannt wird. Sie ist der Dänischen oder Jütländischen gleich, oft aber sehr unrein, sehr salz u. s. f. — Gute Butter muß süß, von reinem,

frischen Geschmack, fest, nicht mit grünlichten, milchigten oder wässrigen Theilen untermischt, frisch, gehörig und nicht zu stark gesalzen seyn, und eine reine, gute, helle Farbe haben. Zur Untersuchung des Innern der Fässer gebraucht man die Stach, oder Probereisen, die bis auf den Grund der Gebinde oder Fässer reichen, und eigentlich zu dieser Absicht eingerichtet sind. Hamburg ist im nördlichen Europa einer der Hauptmärkte für den Butterhandel. Maas, oder Gebinde und Gewicht ist hier auf folgende Art bestimmt: 1) von der Dänischen, Mecklenburgischen, Pommerischen, Ostfriesischen, Oldenburger, Butjehdinger, Irländischen, Französischen, Schwedischen und Holsteinischen sogenannten Hofebutter rechnet man die Tonne Klein- oder Schmaalband netto zu 16 Eis Hb, jedes zu 14 Hb, oder überhaupt zu 224 Hb. die Halbe, Viertel, Achtel, und und Sechszehntel Tonne aber nach Verhältniß. Nach diesem sollte zwar die Sechszehntel Tonne eigentlich nur  $17\frac{1}{2}$  Hb halten, man rechnet im Handel aber 18 Hb voll. An Abschlag für Holz und Thara werden gerechnet auf die ganze Tonne Schmaalband 42 Hb, auf die halbe 28, auf die Vierteltonne 14, auf die Achteltonne 8, und, wenn das Holz etwas stärker ausfällt, auch wohl 9 Hb. 2) Die Tonne Groß- oder Bucketsband (bucktet, d. i. bauchigt, weil die Tonne in der Mitte runder oder bauchigter ist, daher man sie auch wohl eine Bucktetonne nennt) ist Netto 1 Schiffspfund, oder 20 Eis Hb zu 14 Hb, oder überhaupt 280 Hb. Thara wird gerechnet von der ganzen 40 Hb, von der halben 26, von der Vierteltonne 16 und von der Achteltonne 8 Hb. Bey der Ver-



ger, oder Norwegischen Buttet rechnet man die Thara von der ganzen Tonne 35, von der halben 21, von einem sogenannten Loop aber 6 Hb. Das, was eine Tonne Klein- oder Schmaalband über 224 Hb, und eine Tonne Bucketband oder die Bucketonne über 280 Netto an Butter hält, heißt Uebergewigt, und muß vom Käufer vergütet werden. Eben so wird das Fehlende, oder das sogenannte Untergewigt dem Verkäufer angerechnet und abgezogen, oder er muß es bey großen Lieferungen durch eine hinlängliche Quantität vergüten. Der Verkauf in Hamburg geschieht in Rthlr. oder Mark nach Tonnen von 224 Hb Netto gerechnet, contant in Kurant. Die hier vorkommenden Sorten sind: Holsteinische Sommer-, Stoppel- und Winterbutter, Flensburger, Fühnensche, Jütländische oder Dänische, Lundernsche oder Schleswigische, Mecklenburgische, Ost- und Westfriesländische. Eurländische, Französische, Holländische, Irländische, Butjahdinger, Oldenburg. u. s. f.

Buttersalz nennt man das von den Holländern bereitete sehr fein kristallisirte Salz, welches zum Tischgebrauch dient und in großer Menge nach den Rheingegenden und andern Deutschen Ländern versandt wird. Es kommt aus den Holländischen Siedereyen, worinn Spanisches, Französisches u. a. Baisalz raffinirt wird.

Buttleder, Butts, die erste und beste Sorte des Englischen Ochlleders von sauber gegerbten Ochsenhäuten und vorzüglich schöner Art.

Buzelleinen, in Böhmen auch Creze genannt, eine entweder gebleichte oder aus ungebleichtem Garn gewebte Leinwandsorte,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$

breit, in Stücken von 52 bis 70 Ellen, von den Engländern Garlix oder Gorlix genannt, vorzüglich aus der Oberlausitz von Görlitz und Zittau, und aus Böhmen. Die Sächsischen oder Oberlausitzer erhält man von Zittau, und gelten gewöhnlich beym rohen Einkauf sortimentsweise 4 Rthlr., weiß gebleicht aber 6 Rthlr. Die Böhmisches Buzeln oder Buzelleinen sind entweder weiß gebleicht, sehr einfach,  $\frac{3}{8}$  bis  $\frac{1}{4}$  breit und 58 Prager Ellen lang, nach der ganzen Breite gerollt und dreyimal gebunden, im Einkaufspreise gewöhnlich von  $6\frac{1}{2}$  bis 10 Gulden; oder von weißem Garn gewebt und auf die Art der ersern, wie Rouennés appretirt. Die gebleichten werden in der Gegend von Rumburg, Zwickau, Crottaw, Arnau, Neustadt an der Mettau, Nachod und Reichenau, die weißgarnichten aber in der Gegend von Rumburg und Zwickau gebraucht. Sie gehen in großer Menge über Hamburg und Altona nach England und Amerika.

Buxbaum, s. Buchsbaum.

Buzelleinen, s. Buzelleinwand und Creze.

## C.

Caballeros, oder Cavalleros, eine Gattung der Spanischen Wolle, die häufig über Biscaya nach Bayonne und von da weiter ausgeführt wird, s. auch Spanische Wolle.

Caballin, s. Aloe.

Cabans, Regentöcke von Salonichi, aus Wolle, auch mit und ohne Plüsch oder Wespel, die in Asien starken Absatz finden, und daher im Levantischen Handel häufig

fig vorkommen. In Marseille nennt man Cabas auch die Kapotte für Schiffeleute von Pinchinat oder Reveche Gewebe, die man stückweise verkauft. Man macht sie auch unter dem Namen Zagora von schwarzer Wolle und ohne Kapuze. Die halben Cabas haben keine Ärmel.

Cabas, ein von Schilf oder Palmblättern geflochtener, gewöhnlich mit blauer oder violetter Leinwand überzogener Korb, worinn man die trockenen Feigen aus Provence erhält.

Cabassoni, eine Fischart, die häufig an den Genuesischen Küsten gefangen, auch viel und weit verhandelt wird.

Cabbellau, f. Kabliau.

Cabega, f. Cabessa.

Cabesa, eine Sorte der Spanischen Wolle aus Estremadura, siehe Spanische Wolle.

Cabessa, Cabega, eine feine Bengalische Seide, die vormalig häufig im Portugiesischen Handel vorkam, jetzt durch Holländer und Engländer nach Europa gebracht wird. Man unterscheidet zwey Hauptsorten, Cabessa de Moro oder Moore und ordinaire. Im Holländisch-Ostindischen Handel bezeichnet man sie mit Buchstaben AA, AL, und f. w. Die Cabessa ist um 15 bis 20 Prozent besser, als die Bartiga, daher sie häufig mit der letztern vermischt wird, und bey dem Einkauf in Indien die Ballen geöffnet, die Gebinde oder Strehnen einzeln genau untersucht werden müssen. Siehe auch Adapangia und Bariga.

Cabliau, f. Kabliau.

Cabrittenfellchen werden die kleinen Römischen Lamm- und jungen Ziegenfelle im Holländischen Handel genannt.

Tabuja, eine Hanfart im Spanischen Amerika, in der Gegend von Panama u. f. f. von einer Pflanze, deren Blätter den Distelblättern gleichen. Wenn sie reif ist, wird sie nach Art des Europäischen Hanfs geröstet, und mit hölzernen Schlägein geschlagen, bis nur die Fasern übrig bleiben. Diese spinnt man und macht aus dem Garn sowohl Stricke als Matten. Das Gespinnst ist so hart, daß man mit einem Faden, der in einen Bogen gespannt ist, wenn man ihn mit feinem Sande bestreut, Eisen zerschneiden kann.

Cacahute (*arachis hypogaea*), eine Erdnuß, ursprünglich im südlichen Asien und Amerika einheimisch, wo sie ihrer nährenden wohlgeschmeckenden Früchte wegen von den Eingebornen mit vieler Sorgfalt gebaut wird. Seit einigen Jahren hat man den Anbau auch in Spanien, insonderheit in Valencia mit äußerst glücklichem Erfolg versucht. Sie wird durch Körner fortgepflanzt, trägt Schooten mit Früchten, die ein eben so gesundes als wohlgeschmeckendes Nahrungsmittel geben, auf tausenderley Art zugerichtet, als Gemüse, in Puddings u. f. w. verspeist, zwischen Weizen zu einem guten Brod gemischt werden können u. f. f.

Cacaobohnen sind die Früchte eines sädnen Baums (*Theobroma cacao*) auf einigen Westindischen Inseln und in dem zwischen den Wendekreisen gelegenen Theile von Amerika, etwa von der Größe des Orangenbaums und dem Ansehn eines Kirschbaums, doch auch nach Beschaffenheit des Bodens verschieden, mit gelblichten Blüten, die unmittelbar aus dem Holze hervorkommen. Diese setzen eine rothe, länglichte runde Frucht, fast in Ge-

stalt einer Gurke an, die 3 Zoll dick, etwa 6 Zoll lang ist, eine warzige Schale mit 10 hervorragenden Ribben, wie eine Melone hat, deren Fleisch süßsäuerlich ist, in dessen Mitte 25 bis 40 fette Kerne oder Mandeln liegen, die mit einer rauhen schwarzrothen Haut umgeben sind, und einen dunkelvioletten Kern haben. Diese Kerne, Cacaobohnen oder Nüsse, werden wegen ihres angenehmen bitteren Geschmacks der süßesten Mandel weit vorgezogen, besitzen dabey ungemein viel Oel, und dienen zur Grundlage der Chocolade. Die eingebornen Amerikaner nennen den Baum, wegen seiner herrlichen Frucht, den Gottesbaum, pflanzen ihn überall und in so großen Plantagen an, daß diese Wäldern gleichen. Er ist beständig mit Blüten und Früchten besetzt und giebt 2 bis 8 lb Bohnen oder Kerne, die man zweymal im Jahre sammet, sogleich aus der Frucht ulmt, in Wasser schüttet, mit Rohrblättern und Matten bedeckt und einige Tage stehen läßt, wobei sie zwar in eine Art der Gährung kommen, und eine dunkelrothe oder braune Farbe erhalten, doch rührt man sie täglich um, damit sie nicht bey einer eigentlichen Gährung verderben. Hernach schüttet man sie auf Matten und trocknet sie an der Sonne. Der Baum kömmt nicht überall in den angegebenen Gegenden von Amerika, noch weniger auf allen Westindischen Inseln fort, denn er verlangt Schutz gegen Winde, Sonnenhitze und Dürre, obwohl hinlängliche Wärme, daher er nur auf einigen Inseln mit Erfolg und Vortheil gezogen werden kann. Zur Speise und zum Getränk benutzten die Amerikaner diese Frucht schon sehr lange vor

Sehns Waarenlager.

der Ankunft der Spanier, welche mit der sogenannten Chocolade, oder dem eigentlichen nahrhaften und stärkenden Getränk zuerst in Mexiko bekannt wurden, nach und nach aber künstlichere Mischungen erfanden, die den Wohlgeschmack, oft auf Kosten der Gesundheit, erhöhten. Die Einwohner von Mexiko nennen das aus Cacao bereitete Getränk, oder den Teig, Socolade. — Wahrscheinlich giebt es mehrere Arten des Cacaobaums, und davon, nicht bloß von den verschiedenen Gegenden oder Kulturarten und Klimaten, rührt die Verschiedenheit der Kerne oder Bohnen her. So hat man z. B. auf der Insel Martinique: den einheimischen (Cacao du pays) mit länglichen, weniger runden Früchten mit 10 Furchen und Warzen; und den Cayennes Cacao, dessen Früchte eisbärmig, glatt, fast ohne Furchen und kürzer, als jene sind. Ueberhaupt giebt es der Sorten bey den Cacaobohnen sehr viele. Die beste kömmt aus den Spanischen Besitzungen von Nicaragua oder der Küste von Caraccas und Soconusco, von den Franzosen gros et petite caraque oder Cacao des Caragues genannt; als lein die Gegend, welche gewöhnlich die Caraquische Küste genannt wird, besteht aus 3 Theilen, wor von derjenige, welcher insbesondere Caraccas heißt, die allerbeste Sorte giebt. Den Caraccas-Cacao erhält man überhaupt in lederen Säcken oder Suronen (Ceronen). Die Bohnen müssen rund, groß und dick, inwendig rethbraun, und nicht schimmlicht, aber fett im Anfühlen, dabey von einem angenehmen bitterlichen Geschmack seyn; äußerlich sind sie grau, mit einem schimmernden silberfarbenen Staub



bedeckt von einem Glimmer in dem dortigen sandigen Erdreich, womit man die Bohnen vermuthlich zum Schützen bedeckt. Diese Sorte ist 10 und mehr Prozent theurer, als die übrigen guten Sorten, und geht vorzüglich häufig nach Italien, wo man sie in Menge zur Chokolade gebraucht. Cacao Verbice, oder Verbiche, Franz. auch Barbiche und Herbiche-coa-quilles genannt, folgt dem vorigen in Güte, hat etwas kleinere und dünnere Bohnen, die äußerlich grau, inwendig rothbraun, nicht von so feinem Geschmack, aber die fettesten unter allen sind, bey vollkommener Reife das Häutchen von selbst verlieren, leicht zerbrechen, sich zwischen den Fingern zerreiben lassen und einen starken Geruch haben. Man gebraucht diese Sorte stark zur Mischung mit der Caraccas, weil sie eine größere Menge Zucker verträgt, welches bey wohlfeilen Preisen des letztern vortheilhaft ist. Der Cacao von der Insel Cuba scheint diesem gleich zu seyn; auch der von Domingo und Jamaika wird geschätzt. Der Cacao von Guayaquil hat mit dem von Verbice nur in der Farbe Aehnlichkeit, große rundliche glatte Bohnen, ein dunkelrothes, nicht so fettes Mark, und ist weniger mit dem schimmernden Staube bedeckt. Diese Sorte gilt zu Cadix nur 26 bis 28 Pezos, wenn die von Caraccas auf 40 bis 42 steht. Der Cacao von Maranhao oder Maragnon aus dem Portugiesischen Brasilien, gleicht dem vorigen, ist aber etwas geringer, glatt, länglich, dabey platt und breit, innerlich dunkelviolet, äußerlich roth, und von bitterm zusammenziehendem Geschmack. Von dem Cacao von Surinam unterscheidet

man wegen seiner verschiedenen Güte mehrerley Sorten; die vorzüglichsten sind die großen, rothen, äußerlich etwas bestäubten Bohnen mit bitterm Mark und etwas verschiedener Farbe; eine andere Sorte besteht aus kleinen runden Bohnen, die einen weniger angenehmen bittern Geschmack haben, besonders wenn sie viel Del enthalten, wovon der starke ranzige Geruch auch in die Chokolade übergeht. Beide Sorten kommen unter einander gemengt nach Holland, hier aber sortirt man sie und verkauft jede besonders. Je mehr der Cacao von Surinam dem von Verbice gleicht, desto höher schätzt man ihn. Cayenne Cacao ist unbestäubt, glatt, hat eine glänzende Haut und verschiedene Farben, blaßroth, dunkelroth, aschgrau; die harten schwer zerbrechlichen Bohnen sind innerlich blauroth, bitter, und unterscheiden sich dadurch von allen andern; man beurtheilt ihn nach den größern oder kleinern Bohnen; die dickern sind die vorzüglichern, auch müssen sie eine schöne rothe Haut haben. Der Französische Cacao (Cacao de la Martinique et des îles, auch gros et petit cacao des îles genannt) wird nach den Farben und der Form unterschieden; die kleine, längliche, cylinderförmige Bohne ist die beste darunter; die schlechteste Sorte ist der Cacao von Martinique, welcher sich durch die kleinen schwärzlichen Bohnen, wie durch den herbem bittern Geschmack vor allen auszeichnet. Ueberhaupt sind die Französischen Sorten von den Inseln kleiner und runder von Bohnen, die Schale ist fein, gleich, ohne erdigte Rinde, kleiner und abgerundeter; Sey der besten Sorte sind die Bohnen, wenn die

Schale abgenommen ist, glatt und dunkelbraun; die Schale der schlechtern ist heller von Farbe, und der Kern selbst röthlicht. Cacao von Grenada kommt über England, wird dem von Cayenne gleich geschätzt und nach Centnern von 112 lb verkauft. — Der Cacao von Caraccas und Guayaquil kommt über Spanien in Suronen, Gebinden und Säcken, und wird in Spanien bey Fanegas von 110 lb Span. verkauft. In Amsterdam rechnet man auf 1 Surone, die bis 99 lb wiegt, 8 lb, und von den schwerern 10 lb Thara; von den Ballen bis 229 lb giebt man 2 lb, auf Ballen von 229 bis 249 hingegen 3 lb, auf denen von 250 und darüber 4 lb Thara. Der Französische Cacao von den Inseln kommt in Ballen und Matten von 260 bis 270 lb Brutto. In Marseille wird er mit 4 lb Thara für die Matten, 1 Prozent Abzug für den Ueberzug von Leinen, und 2 lb für die Stricke verkauft. In London giebt man bey dem Verkauf des Cacao von Caraccas erst netto Thara, hernach zieht man vom Centner noch 4 lb für Staub ab, giebt aber überdem 2 lb Gutgewigt und 1 lb Sopra-thara auf das Faß, endlich noch von der Summe einen Abzug von 3 Prozent Sconto. Uebrigens ist die Art des Einpackens bey dem Cacao sehr verschieden, selbst bey gleichen Sorten; manche werden in Fässern, andere in Leder, andere in Matten und Säcken von Leinen als Ballen oder Packen versandt. Jede Sorte muß recht rein und wohl gesiebt seyn, keinen dumpfigen oder sonst unangenehmen Geruch, keinen weißlichten verdorbenen Kern haben, welcher von Nässe und starker Gährung entstanden ist. Wurmfische finden sich oft in den besten

Sorten, und werden von vielen für unschädlich gehalten. In Hamburg bestimmt man bey dem Verkauf im Großen den Preis pfundweise in Schillingen constant in Kurant. — Außer der Benützung der Cacaobohnen zum Getränk und zur Chocolade gebraucht man sie zu mancherley Konditoreyen, zu einigen Arzeneyen u. s. f. Man zieht aber auch ein vortreffliches Del, oder die sogenannte Cacaobutter aus denselben, indem man sie erst mäßig röstet, abschält und zerstoßt, hernach aber bey gelindem Feuer kocht, und nach dem Erkalten die auf der Oberfläche geronnene Butter abnimmt. Diese läßt sich dann nur durch wiederholtes Schmelzen reinigen. Auf die Art erhält man aus 1 lb Bohnen etwa 7 bis 8 Unzen Del, und mehr als durch Pressen, auch ist das ausgekochte Del reiner und weißer. Butter nennt man es daher, weil es in einem Klima, wie das unsrige, die Dicke einer Butter hat. Es ist milder und süßer, als andere Oele, und erhält sich über 10 Jahre, ohne ranzig zu werden. In der Arzney gebraucht man es häufig; Metalle bewahrt es vor dem Rost besser, als irgend ein anderes Fett. In Braunschweig bereitet man aus demselben und dem mineralischen Alkali die vortreffliche Cacaoseife, die große Vorzüge vor andern medicinischen Seifen hat. Beaumé in Frankreich versertigte Kerzen aus dem Oele, welche helle und ruhig brannten. Oesters wird die Cacaobutter zum Verkauf mit Mandelöl, Rindsmark und andern Fettigkeiten vermischt. Dies erkennt man theils am Geschmack, wodurch sich das damit vermischte Del oder thierische Fett verräth, theils auch daran, daß die verfälschte Butter weniger wachsgelb,

nicht so fest, und im Bruche nicht so rein ist, sich auch mit weniger Del dünner auflöst, als die ächte. — Die Rinde oder Schale der Cacaobohne wird eben so gut, wie diese, geröstet zum Gesundheitsgetränk gebraucht, nur giebt sie kein so starkes Dekokt wie diese.

Cacaobutter, }  
Cacaobl, } f. Cacao.

Cacaopflaume, f. Skatopflaume.

Cacaoseife, f. Cacao.

Caceres, eine geringe Sorte Spanischer Wolle, die im Spanischen Wollhandel auch mit dem Beynamen de Brillas de Truxillo und d'Alicantara vorkommt. Sie fällt von den Heerden in Estremadura, und man zieht sie am vorthetheilhaftesten aus Sevilla.

Cachelot, f. Walfisch.

Cachibougummi, f. Harz.

Cacholong, ein Halbedelgestein, den man nach dem Ort nennt, wo man ihn erst in neuern Zeiten gefunden hat. Es ist ein weißer und undurchsichtiger Chalcidon. S. diesen Artikel.

Cachu, Catchu, Catechu, f. d. Art. Arca, auch Catechuerde.

Cadenes, in Frankreich, besonders in Marseille, eine Art Levantischer Tapeten, die man aus Smirna erhält, unter allen aber die geringsten sind.

Cadebl, Oleum de Cade, wird aus einer Art Wacholder bereitet, der aber viel größere Beeren trägt, als die gewöhnlichen, ist auch in Frankreich und den benachbarten Ländern bekannter, als bey uns in Deutschland. Es ist sehr klebricht und kaustisch; wird von geringen Leuten in Frankreich gegen Zahnschmerzen genützt, besänftigt diese auch wirklich, zerstört aber den Glanz der Zähne, zerfrisst die

Wurzel, und macht die Zähne bald ausfallen. Bey Kindern gebraucht man es äußerlich gegen Würmer; Schäfer und Rosärzte gebrauchen es gegen verschiedene Viehkrankheiten. Es hat einen angenehmen Geruch, sowohl frisch, als alt; frisch hat es eine klare gelbe Farbe, es verdickt sich aber um so mehr, je älter es wird.

Cadis, ein geldperter, geschornner, auf Tuchart zubereiteter feiner wollener Zeug, gewöhnlich  $\frac{3}{4}$  Elle breit, 38 bis 41 Ellen lang, den die Zeugmanufakturen, vorzüglich in Eisenach, zu Großbartlos auf dem Eichsfelde, in Mühlhausen, auch zu Weiden in der Oberpfalz, Linz u. a. O. versfertigten. In Frankreich liefern ihn die Manufakturen in Languedoc, Auvergne, Gervaudan u. s. f. vorzüglich in Alby, Arles, Bagnères, Castel, Carrasin, Forcalquier, Gap, Mende, Montauban, St. Flour, Serres, Tarascon, Uzès u. m. a., sowohl weiß, als schwarz und verschiedentlich gefärbt, nicht nur zur Kleidung der Geistlichen, wozu er häufig gebraucht und nach andern Ländern ausgeführt wird, sondern auch allgemein zu mannigfaltigen Kleidungsstücken. Die von Montauban, Castres und Bagnères sind wegen ihrer Güte und Dauerhaftigkeit vorzüglich beliebt. Sie werden von verschiedner Güte, Stärke und Feinheit gemacht. Zu den feinen Sorten kommt Spanische Wolle; zur Reute gewöhnlich Aragonische, welche unter dem Namen Campos, Biziedo und d'Osos negros bekannt ist, zum Einschuss aber Soria Segoviana. Die Cadis von Montauban färbt man gewöhnlich schwarz und scharlachroth. Diese haben den stärksten Absatz zu Lyon, auf den Messen zu Bordeaux, und



in verschiedenen Gegenden Italiens. Die von Vagneres sind 30 Stab lang. Die von Castres zum Theil breit, zum Theil aber auch schmal; jene sind  $\frac{1}{2}$  Stab breit, und 22 bis 24 Stab lang, die letztern aber 2 Zoll 6 Linien schmaler, und nur 20 bis 22 Stab lang. Die von St. Hypolite, welche man oft für Cadis von Montauban ausgiebt, sind meist aschgrau oder scharlachroth, und 32 bis 38 Stab lang. Die feinsten sind ein- auch wohl zweymal geschoren, und haben einen sehr feinen Körper; die geschornen nennt man Cadis ras. Eine Extraforte hält 38 bis 42 Stab nach Pariser Maaß. Die Cadis von Aure, einem Thal in den Pyrenäen, werden in ordinaires, simples et étroits, und in Cadis larges unterschieden, wovon jene  $2\frac{1}{2}$  Pans breit und 42 Canes lang, diese aber 3 P. breit und 34 bis 40 C. lang sind.

Cadise, Cadisee, Façon de Cadis, ein tuchartiger und geköppter Rasch, oder Droguet, wovon in Frankreich, vorzüglich in den Manufakturen von Poitou, Languedoc u. a. verschiedene Arten, gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  Stab breit und 40 St. lang, gefertigt werden. Verschiedene Deutsche Manufakturen machen ihn mit gutem Erfolg nach.

Caens, eine Art Französischer Serge, die in verschiedenen Gegenden der Normandie gewebt wird,  $\frac{3}{4}$  Franz. Ellen breit und 42 C. lang ist. Caen heißt auch eine Sorte von Leinwand oder Tafelzeug aus der Gegend von Argentan, Falaise, Caen, Brete u. s. w. die  $\frac{3}{4}$  Stab breit und 50 lang ist.

Cassa, ein faßonnirter mit erhabenen Blumen gewebter wollener Plüsch, Sammet oder Welpel in allerley Farben. Von

dem Welpel unterscheidet er sich vornemlich dadurch, daß er stets faßonnirt gewebt wird. Unter den geschnittenen Zeugarten ist er der größte. Der Grund ist auf der rechten Seite sowohl, als auf der linken glatt; der vorspringende Flor auf diesem glatten Grunde bildet die Blumen. Dieser Flor ist zuweilen geschnitten, zuweilen auch ungeschnitten. Der Zeug wird ungefärbt gewebt; die ächte Farbe erhält er erst nachher. In der Breite ist er dem Welpel gleich. Kette und Einschlag müssen Waschwolle, die Poile aber Fettwolle seyn. Er hält 600 bis 700 doppelte und gezwirnte Kettenfäden, die etwa fünf- bis sechsstückig sind; der einfache Einschlag ist jedesmal etwas feiner. Die Poile beträgt die Hälfte der Kette und ist höchstens neunstückig. Das Weben dieses Zeuges geschieht gewöhnlich nach Art der Fußarbeit; erhält er aber sehr künstliche Blumen, so wird er mit dem Zampel gezogen. Man gebraucht ihn vorzüglich zum Auspolstern und zum Ueberzuge von Wagen, Wagenkissen und Polstern, Stühlen u. s. f., auch wohl zu ordinären Mannswesten. In Hamburg ward er ehemals häufig gefertigt; die Webereyen sind aber sehr vermindert. Am häufigsten liefern ihn in Deutschland jetzt Offenbach, Hanau, Großbartlos bey Wansfried, Eisenach, Gera, Berlin, Frankfurt a. Main, Linz, Ultingen u. s. f., in allerley Farben  $\frac{3}{4}$  breit und 50 bis 60 Ellen lang. Mehrere Böhmische Manufakturen machen ihn gleichfalls, theils von Wolle, theils von Kamelhaar in der angegebenen Länge und Breite nach Niederösterreichischem Ellenmaaß.

Caffard de Village nennt man in Frankreich verschiedene Sorten

von groben Zeugen; bey einigen ist die Kette oder der Aufzug von Seide oder Floretgarn, der Einschlag aber von Leinengarn oder Zwirn, bey andern hingegen sind Kette und Einschlag von Leinen oder Wolle.

Caffee, Kaffee, Coffee, die bekannte Frucht des in Arabien einheimischen Caffeebaums, (*Coffea arabica* L.) der in Rücksicht auf sein äußeres Ansehen zu den schönsten und bekanntesten Baumarten gehört. Der Baum ist nur klein, etwa 12 bis 18 Fuß hoch, im Stamm nur einige Zoll dick, hat dünne, einander gegenüber stehende, unten längere, gegen die Spitze hin immer kürzere Zweige und wird dadurch pyramidenförmig. Die immer grünen Blätter ähneln denen des Lorbeerbaums. Die weißen jasminartigen Blumen, von angenehmen Geruch, stehen doldenweise beysammen. Die den Kirschen ähnlichen, anfangs grünen, zuletzt braunrothen rundlichen Früchte haben unter einem schleimigen widerlich süßen Fleische zwey harte, auf der innern zusammenstoßenden Seite flache, mit einer Furche bezeichnete, auf der Außenseite gewölbte Saamenkerne, welche wir die Bohnen nennen, die beide noch in einer trockenen Schale oder einem Häutchen eingeschlossen sind. Der Baum ist immergrünend, blüht zweymal im Jahr, und hat fast immer Blüten und Früchte, reife und unreife zugleich, trägt im zweyten Jahr schon 1 bis 2 H Bohnen, und diese werden mit seinem zunehmenden Alter immer besser. Im Freyen kömmt er nur innerhalb der Wendekreise fort; er verlangt gute Gartenerde und oft Regen, dauert aber in einem guten Boden einige zwanzig Jahre,

schlägt dann, wenn er abgehauen wird, am Stock wieder aus, und bringt schon im dritten Jahr Früchte. Da der Baum immer Blüten und Früchte zugleich hat, so kann man diese auch öfter im Jahre einsammeln. Die größte Erndte fällt im Monat May. Man schüttelt die Bäume, fängt die abfallenden Früchte mit den darunter ausgebreiteten Tüchern auf, schüttet sie hernach zum Trocknen auf Matten, und fährt mit einem hölzernen oder steinernen Cylinder darüber her, um dadurch die Hülsen abzulösen. Die so von der Schale befreieten Saamen oder Bohnen trocknet man aufs neue, und schwingt sie in großen flachen Körben, um sie gänzlich von den Hülsen zu sondern und zu reinigen. Außer dem bisher beschriebenen Arabischen Kaffeebaum, den man nach und nach auch auf den Inseln Java, Bourbon, so wie in Westindien und Amerika angepflanzt hat, giebt es noch einen Westindischen (*Coffea occidentalis*), der in Westindien, vorzüglich auf Martinique und St. Domingo, einheimisch, von dem vorigen in vielen Stücken unterschieden, dessen gerader ästiger Stamm nur etwa 6 Fuß hoch ist, dessen Beeren nur einen einzigen flachrunden Saamen von einer knorpelichten Substanz haben, und den man mit jenem nicht verwechseln muß. In den Wäldern von Guyana wächst noch eine andere Art (*Coffea paniculata*, Aublet), die der vorigen sehr ähnlich ist; so wie auf der Insel Mozambique (*Coffea racemosa* Lour.) eine 4 Fuß hohe, mit sehr vielen Zweigen, und ein kleiner 6 Fuß hoher Baum in Zanguebar (*Coffea Zanguebariae* Lour.), der jetzt auch von den

Portugiesen auf Mozambique gezogen wird. Die Bohnen von den beiden letzten gebraucht man gleichfalls zum Getränk. Auf der Insel Bourbon wächst eine wilde Art (*Collea maritima* Encycl.) sehr häufig, die dem Arabischen sehr ähnlich ist, wenn man nicht auf die Frucht Rücksicht nimmt; man hat hier aber auch den letztern sehr häufig durch Kunst gezogen. — Der Gebrauch der Früchte zum Getränk ist unter den Arabern sehr lange bekannt, und die älteste Bereitungsart desselben, wovon sich noch Spuren unter ihnen finden, scheint ein Ausguß von kochendem Wasser auf die Früchte zu seyn, da sie noch jetzt das trockene Fleisch und die harte Hülse der Bohnen viel häufiger, als die Frucht selbst dazu nehmen. Das aus dem fleischichten Theil der Frucht bereitete Getränk nennt man *Caffé à la Sultane*, wird nur von Vornehmen getrunken und höher geschätzt, als das von den Bohnen. Der gemeine Mann bereitet ein Getränk aus den gelblichen Hülseu der Kerne, welches unter dem Namen *Kischer* überall in den Wirthshäusern zu haben ist. Allein man trinkt doch auch einen Caffee von Bohnen, die man theils röstet und zerstoßt, theils ungeröstet mit kochendem Wasser begießt, und damit einige Minuten lang kocht. Arabische Schriftsteller erwähnen des Caffees zuerst im Anfange des zehnten Jahrhunderts; in der Mitte des sechszehnten ward dies Getränk in Constantinopel eingeführt, und um 1644 in Marseille verkauft, wo es durch die Venetianer, die es zuerst in Italien einführten, bekannt geworden war. In Deutschland lernte man es weit später kennen. Wegen seines hohen Preises blieb es

lange eine Delikatesse für Reiche, bis die Holländer seit 1690 den Baum so häufig auf Java, hernach aber sie sowohl, wie die übrigen Europäer ihn so stark in Westindien und Amerika anpflanzten. — Die 3 Hauptsorten des Caffees, welche jetzt in den Europäischen Handel kommen, sind: der Arabische oder Levantische, der Ostindische und der Westindische oder Amerikanische. Der Levantische oder Arabische, auch *Mokka*: oder *Mocha*: Caffee genannt, ist der beste. Er wird vorzüglich in Yemen in Arabien gebaut; den, welcher im Bezirk von Mekka wächst, hält man aber für den schönsten. Der Hauptmarkt für den Caffeehandel in Arabien ist *Beit al Fakih*. Von hier geht auf der einen Seite eine große Menge mit den Karawanen nach Aleppo und Suez, von letzterm aber nach Cairo, wie von erstem durch Vorderasien nach den Türkischen Ländern und Häfen am Mittelländischen Meere. Von *Dschedda* oder *Dschidda* geht ebenfalls viel nach Suez, weit mehr aber nach Mokka oder Mocha, woher der meiste Caffee seewärts nach Europa kömmt, wo fast eben so viel, als in Indien, Persien, den Türkischen Ländern u. s. f. verbraucht wird. Man rechnet, daß Engländer, Holländer, Portugiesen, Franzosen u. s. f. zu Mokka gegen 20,000 Tonnen jährlich kaufen. Vom Levantischen Caffee giebt es überhaupt 2 Sorten, nemlich: den *Mokhas* Caffee, von gelblicher Farbe, schönem Geruch und großen Bohnen, und den *kleinern*, welcher von Cairo oder andern Levantischen Häfen nach Europa kömmt, der aus gelbgrünen Bohnen besteht, und sich längs



ger aufbewahren läßt. In Arabien macht man eigentlich 3 Sorten: Bahouri, die beste, welche für den Sultan zu Constantinopel, die Vornehmen des Reichs u. s. f. ausgesieft und von den Europäern in der Levante epinoche genannt wird; Saki und Salabi, die sowohl land als seewärts in den Handel kommen. *Fleurs de café* (eigentlich *café en coque*) nennen die Französischen Kaufleute ganz unschädlich den oben angeführten *Café à la Sultane* oder Aufguß auf die Hülsen der Caffeebohnen. Im nördlichen Europa erhält man den Levantischen und Mokka-Caffee von Livorno, Venedig, Marseille, Amsterdam und London, nächst dem aus Hamburg. Er kömmt in Ballen von 450, oder 600 und 800 lb. Auf die letztern rechnet man in Marseille 6 lb Thara; von der Levantischen Kompagnie in London erhält man ihn mit 20 Prozent Thara und  $6\frac{1}{2}$  Prozent Esconto. Levantischer Caffee muß überhaupt eigentlich aus gelben sehr wohl- oder kräftig riechenden Bohnen bestehen, gewöhnlich aber finden sich braune darunter; ist er mit weißen oder grauen Bohnen vermischt, so hat man ihn mit Westindischem verfälscht. — Ostindischen nennt man den Caffee von der Holländisch-Ostindischen Insel Java und von der Französischen Insel Bourbon. Die Holländer verpflanzten um 1690 den Caffeebaum von Arabien nach Batavia und darauf in mehrere Gegenden von Java. Die Pflanzungen wurden zwar durch ein Erdbeben zerstört, man erneuerte sie aber mit solchem Eifer, daß man schon im Anfange des 18ten Jahrhunderts eine beträchtliche Menge von Caffee ausführen konnte. Der Baum gedeiht hier

vortrefflich, und die Kultur kann noch viel ausgebreiteter und einträglicher werden, wenn der Eingeborne von der Holländischen Regierung billiger behandelt und die Kultur zu einem freyen Gewerbe erklärt wird, wobey die Insel an 50 Millionen lb Caffee liefern würde, der weit besser ist, als der Westindische, und wohlfeiler seyn kann, da das Arbeitslohn in Westindien höher ist. Eigentlich ist der Javanische Caffee so gut, als der von Mokka, er fällt aber schlechter aus, weil beym Pflücken, Einsammeln, Trocknen und Aufbewahren oder Versenden der Früchte so sorglos verfahren wird, da man diejenigen äußerst hart behandelt, die damit beschäftigt sind. Den meisten erndtet man in Jacastra und Cheribon. Seine Farbe fällt ins Weißlichte. Von Batavia kömmt er in Ballen von Matten, oder von Pfeffertuch d. i. Leinen, nach Holland, wo ihn die Ostindische Kompagnie bisher in Kavelinas von 10 Ballen, unges. 2500 lb, verkaufte. Von jedem Ballen in Matten rechnet man 12 lb Thara, und noch 2 lb für Staub ab; von einem Ballen in Pfeffertuch oder Leinen aber 5 lb Thara und 2 lb Abzug für den Staub; bey beiden kömmt dazu noch ein Ausschlag an der Wage von 3 lb, und ein Prozent Gutgewicht. Auf der Französischen Insel Bourbon, jetzt Ile de la reunion genannt, findet sich ein wilder Caffeebaum (*Coffea mauritiana*) häufig auf den Anhöhen, in den Gehölzen und am Ufer des Felsenflusses, der dieselben Blätter, wie der angepflanzte, aber eine dünnere und spätere Frucht hat. Seit 1716 ward der eigentliche Arabische Caffeebaum nach und nach mit dem besten Erfolg ange-

pflanzt, und die Kultur desselben ungemein einträglich. Die Insel liefert jetzt jährlich etwa 3 Mill. Hb von dem sogenannten Bourbonischen Caffee, den viele für den besten nach dem von Mokka, oder nach dem von Java halten, andere aber dem von Martinique nachsetzen. Er ist gelb, hat länglichte Bohnen und keinen Geruch, doch giebt es auch eine grünlichte Art. Die Kultur hat seit etwa 40 Jahren abgenommen, entweder weil so viele Bäume durch Stürme zerstört wurden, oder weil der Vortheil derselben geringer ward, seitdem der Caffee von Martinique und Domingo in Europa stärkern Absatz fand; oder auch, weil sich über viele Ländereyen ein schädliches Insekt verbreitete. — Von dem Westindischen und Amerikanischen Caffee zeichnen sich insonderheit folgende Sorten aus: die Holländischen von Surinam, Verbice u. s. f., wo ungemein beträchtliche Pflanzungen sind, und der Baum zuerst 1718 nach Surinam verpflanzt ward. Hier sondert man die Bohnen in eigenen Mühlen durch Stampfen von der Frucht und den Hülsen oder der lehten Haut, wodurch aber viele zerstoßen werden, die man nachher ausliest. Der Caffee von Surinam unterscheidet sich von dem aus Martinique durch den eigenthümlichen Geruch und die dunkelgrünlichte Farbe. Er kömmt entweder in Fässern von Netto 300 bis 350 Hb, oder in Säcken von 100 bis 150 Hb. Amsterdam und Rotterdam erhielt im J. 1771 allein von Surinam 21 Mill. Hb. Wie Großbritannien im Besiz dieser Kolonien war, wurden 1801 dahin ausgeführt von Surinam 204,774 Etr., von Verbice, Essequebo und

Demerary aber 95,000 Etr. Man hat in Surinam auch ein Mittel erfunden, das Fleisch von der frischen Frucht abzulösen, ohne den Kern zu beschädigen, und bereitet durch Gährung daraus ein feurig sehr wohlschmeckendes Getränk. Unter den Französischen Sorten ist die von Martinique die beste, welche überhaupt den Vorzug vor allen Westindischen hat. Sie muß grau von Farbe, klein von Bohnen, rein von Geruch seyn, und ins Bläulichte fallen; man unterscheidet aber wieder mehrere Unterarten, woron die mittlern aus etwas größern, nicht so bläulichten Bohnen bestehen; den besten erhält man aus dem Distrikt les Anses d'Arlet. Die Vorzüge des Martinique-Caffee vor dem von den übrigen Inseln rühren entweder von dem Boden, oder von der ältern sorgfältigern Kultur und Behandlung her. Im J. 1788 gingen von dieser Insel nach Frankreich 68,161 Etr., an Werth 2,355,000 Lvs; viel ward außerdem immer noch heimlich nach andern Gegenden ausgeführt. Der Caffee von St. Domingo muß äußerlich dem von Martinique gleichen, ist aber größer, und etwas fett (geil), daher gewöhnlich nicht so rein von Geruch. Im J. 1789 zählte man auf dem Französischen Antheil dieser Insel 6117 Caffee-pflanzungen, deren jährlicher Ertrag 77 Mill. Hb war. Der von Guadeloupe und den übrigen Inseln ist dem vorigen gleich; auf St. Lucie hat der Zuckerbau fast jede andere Kultur verdrängt, und wird daher, wie auf den übrigen Inseln, nicht sehr viel gewonnen, doch zieht man in Frankreich zum Theil den Caffee von dieser Insel dem von Martinique vor. Von

Guadeloupe kamen 1788 nach Frankreich 37,300 Etr. Caffee, werth 4,103,000 Franken, und von St. Lucie 15,600 Etr., aber von verschiedenen Sorten; von Tabago nur 159 Etr.; von Marie Galante und dem Franz. Antheil an St. Martin 636,000 Hb. Der Caffee aus dem Französischen Guyana, oder von Cayenne wird jetzt dem Bourbonischen fast gleich gehalten; er ist schön rundernicht, und kömmt dem Arabischen näher, als der Westindische; Frankreich erhielt 1788 aber nur 159 Etr. davon. Alle diese Französischen Sorten von Caffee erhält das übrige Europa vorzüglich von Marseille, Bordeaux, Rochelle, Nantes, Havre de Grace und Dünkirchen, in mancherley Gebinden, nemlich Futailles, Boucauds, Bariques, Tierçons, Quarts und Säcken oder Vallen. Gewöhnlich rechnet man nach Quintaux oder Etr. In Nantes tharirt man die Gebinde und giebt 1 Prozent Ausschlag; zu Rochelle verkauft man mit 1 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent Rabatt; in Bordeaux tharirt man die Gebinde, und rechnet weiter keinen Ausschlag oder sonst etwas darauf. In den Großbritannienisch-Westindischen Inseln wird das Fleisch der Frucht durch eine Maschine von den Kernen abgesondert, das Häutchen aber, welches die Bohnen unmittelbar umgiebt, in einer Mahlmühle durch Walzen zerquetscht, so daß man sie durch Schwingen oder Worfeln leicht absondern kann; unter den Walzen zerbrechen aber auch viele Bohnen. Der Ertrag dieser Inseln an Caffee ist nicht so beträchtlich, obwohl in neuern Zeiten sehr vermehrt. Die Ausfuhr nach England, Irland, den Amerikan.

Freystaaten, nach andern Englischen Kolonien und Afrika, oder überhaupt, betrug im J. 1787 von Jamaika nur 6394 Hb, von Grenada 8812 Etr., von St. Vincent 634 Etr., von Dominika 18,149 Etr.; auf den Inseln Barbados, St. Christoph, Antigua, Monserrat, Nevis und den Virgin-Inseln wird sehr wenig oder gar kein Caffee gebaut. Gewöhnlich hat dieser Englisch-Westindische Caffee einen Nachgeschmack von dem Rum und rohen Zucker erhalten, mit welchem er verladen ist. Der Dominique-Caffee (von der Insel Dominika) ist dem von Martinique fast gleich. — Im Portugiesischen Brasiliën sind in neuern Zeiten die Caffeeplantagen sehr vermehrt; ihr Produkt wird sehr geschätzt und kömmt unter dem Namen des Maranhoni, oder Maragnoni-Caffee in den Handel, der aus großen gelben Bohnen besteht, und dem Javanischen gleich ist, oder ihm zunächst gesetzt wird. — Amsterdam und Hamburg haben einen ungemein starken Zwischenhandel mit Caffee von allen Sorten und letzteres vorzüglich mit den Französischen. Der Caffee von Surinam, Martinique, St. Domingo, Grenada u. s. f. in Gebinden wird in Amsterdam netto Thara, der in Vallen aber mit 6 Prozent Thara 2 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent Abzug für prompte Bezahlung verkauft. Uebrigens hängt der Vorzug der einen Sorte vor der andern sehr von dem Geschmack und der Gewohnheit der Einwohner mancher Gegenden ab. So zieht man, außer dem Levantischen, in Hamburg, in den meisten Gegenden von Niedersachsen, im Oestreichischen u. a. den von Martinique;



In Polen den grünen von St. Domingo, in Holland und den übrigen Niederlanden den von Surinam vor u. s. f. Beym Einkauf muß hauptsächlich mit darauf gesehen werden, daß der Caffee auf den Schiffen nicht durch Feuchtigkeit oder Seewasser gelitten habe, welches man leicht an der Farbe und dem Geruch erkennt. Man nennt ihn alsdann marinirt, und er hat immer einen ekelhaft bitteren Salzgeschmack. *Trlage: Caffee*, d. i. gebrochener oder zerstückelter Caffee, findet sich unter allen angeführten Arten, nur nicht unter dem Levantischen, und entsteht von dem Mahlen, Quetschen und Stroßen der Früchte bey der Absonderung des Fleisches und Häutchens von den Kernen. Er ist leicht, hat wenig Kraft und muß ausgelesen werden. Beym Verkauf des Caffees in Hamburg wird das Hb constant in Banco berechnet.

Caffeemühlen, bekannte Maschinen zum Mahlen der gebrannten oder gerösteten Caffeebohnen, mit eisernen, hölzernen, oder messingenen Kästen und dergleichen Trichtern von mancherley Formen, werden von Schlossern und Zeugschmieden, vorzüglich aber in außerordentlicher Menge von den Fabrikanten in Nürnberg, Fürth, und im Herzogthum Berg zu Solingen, Cronenberg, Remscheid, Welschbarth, Wülfrath u. s. f. und in der Grafschaft Mark an mehreren Orten verfertigt. Die Sorten bestehen in hölzernen runden und eckigen, in messingenen, in Schlüsselfmühlen, gemahlten runden, in Bechermühlen, Fäßchenmühlen, und Eöllnischen Nro. 00, Nro. 0. Nro. 1. u. Nro. 2. Sie werden beyl. Duzend Stück verkauft.

Cahorswein ist die dickste und

beste Sorte von Pontak, sehr gedeckt, stark, und verbessert sich durch das Verfahren. Sie wird von Bordeaux ungemein stark, insbesondere nach England, ausgeführt, und bey Tonneaux von 4 Orhost, jedes von 29 Beltes verkauft. Das Orhost oder die Barrique ist mit 16 Reisen, je 4 und 4 zusammen, beschlagen.

Cajantes, eine Gattung niederländischer Zeuge, die besonders in und um Nyssel, und in einigen andern Gegenden, gewöhnlich aus Wolle, zuweilen auch aus Seide und Wolle gemischt gewebt werden. In Deutschland verfertigt man sie in Gera, Hanau und Offenbach.

Cajaputholz und Del, s. *Kajaputholz*.

Cajaujatie, oder Jatieholz ist eine Holzart auf der Insel Java, die sich vortreflich zum Schiffbau schickt, aber einige Jahre liegen muß, um auszutrocknen, da es denn eben so leicht wird, als das Europäische Eichenholz.

Cajeputöl, s. *Kajaputholz* und Del.

Caillou nennt man in Frankreich eine Art harter und glänzender Kiesel, welche aus Deutschland und dem Elsaß kommen, woraus man Dosen und andere Sachen verfertigt, die man wegen der mannigfachen Farben und schönen Politur schätzt.

Cailloutis heißt im Französischen Handel die Soude oder Sode in ganzen Stücken, welche man der zerbrockelten und zermalnten vorzieht und theurer verkauft, weil sie gewöhnlich reiner ist.

Calabassenbaum, siehe *Baobab*.

Calabresa, Neapolitanische Seide die größtentheils über Genua, in verschiedenen Sorten, welche mit MMB, OOB, OBV, V,

und M bezeichnet sind, in den Handel kömmt. Sie wird pfundweise mit  $6\frac{1}{2}$  Prozent Sconto verkauft. Die beste gebraucht man zu Zeugen, die eine gewisse Stärke haben sollen, die andere zu Nähseide.

Calabreser Feigen, eine vortreffliche Sorte von Feigen aus Neapel, die am schönsten im südlichen Calabrien, besonders zu Francavilla, Briatico und Monterosso, auch zu Montauria gesammelt und getrocknet werden. In Taranto werden jährlich viele Barken damit zur Ausfuhr beladen, die nach Marseille, Livorno, Genua und andern Gegenden gehn.

Calabreser Rosinen werden sehr gesucht, und sind meistens von einer vortrefflichen Mustertellertraube. Die von Monapace im südlichen Calabrien, und die von Civella, Belvedere, Diamante und S. Agata im dießseitigen Calabrien haben den Vorzug vor allen andern.

Calabreser Weine sind sehr starke Weine aus Calabrien im Königreich Neapel. Dasjenige Calabrien hat insbesondere bey Vorgia, S. Ella, Strace, Montamo, Nicastro, Castiglione, Nicotera, Roserno und Laureano sehr geistige Weine, welche weiß, kirschfarbig und schwarz sind. Einige derselben haben einen süßen und gelinden Geschmack, andere eine unglaubliche Stärke, so daß man sie einen Tag vorher, ehe man sie trinkt, mit Wasser vermischen muß. Den Weinen von Scilla hat man nach Französischer Art einen höhern Grad von Vollkommenheit gegeben. Im dießseitigen Calabrien sind die Weine von Nogliano, S. Piase, S. Eufemio und Donnici die berühmtesten. Die von Dias-

mannte und Belvedere sind übersaus gelinde und angenehm. Die zum Handel bestimmten Weine werden indeß fast durchgängig sorglos behandelt; nur bey wohlhabenden Güterbesitzern findet man das gutbehandelte köstliche Gewächs des Landes. Uebrigens sind diese Weine in ganz Italien beliebt und gehen auch häufig nach Frankreich, selten aber nach andern Ländern, wo die Französischen u. a. beliebter sind. Ähnliche Sorten, wie der Calabreser, hat man auch in Sicilien häufig, und werden über Augusta ausgeführt.

Caladaris, eine Sorte Ostindischer, entweder schwarz, oder rothgestreifter Calicos, die man gewöhnlich aus Bengalen zieht. Die Stücke sind meistens 8 Französische Stab lang und  $\frac{7}{8}$  Stab breit.

Calamacchi, ein Genuesischer seidener atlasartiger Zeug,  $2\frac{1}{2}$  Palmen breit, in Stücken von ungleicher Länge.

Calamande, s. Kalmanf.

Calamangis, Calamanganis, baumwollene Ostindische Zeuge, die durch den Britischen und Holländischen Handel nach Europa kommen. Die feinem oder sogenannten Poonicall sind  $\frac{3}{4}$  Holländische Ellen breit und 21 bis 22 E. lang; die andere Sorte, welche Mannapaar heißt, ist  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Elle breit, und ebenso lang wie die vorige, aber größer und wohlfeiler. Die rothen Calamanganis von Tutucoryn sind  $\frac{3}{4}$  breit und 22 Ellen lang.

Calamanf, s. Kalmanf.

Calamatta, auch senz' anima genannt, eine Italienische ungerichtete Seide, die man über Genua erhält.

Calambacholz oder Calambour ist das edle Aloe oder Paradiesholz (*Aloexylum Agal-*

lochum), welches, wenn es stark ist, auch Columbalholz genannt wird, und kömmt von einem Baume auf den höchsten Gebürgen von Cochinchina, Malakka und den Molukken, dessen Holz im Alter mit einer harzigen nach Benzoe riechenden Materie durchdrungen ist, und im Orient unter den Spezereyen von den ältesten Zeiten her einen hohen Werth hat. Das köstlichste ist das eigentliche Calambac oder Calambac, der Kern, oder das Herz der alten Bäume, von gelblicher und brauner Farbe. Das beste muß lothfarben und glänzend seyn, äußerlich das Ansehen des Jaspis, innerlich eine gelblichweiße Farbe haben und bitter schmecken, daher es auch Aloeholz genannt wird. Die eigentliche Güte beurtheilt man nach der Menge des Harzes, die es enthält, und das beste ist in dieser Rücksicht dasjenige, bey welchem das Harz sehr bald hernach in Form kleiner Krystalle hervorkömmt, wenn man es mit der Ziehflinge abgezogen hat. Die Chinesen halten es für die vortrefflichste Herzstärkung und wiegen es immer mit Gold ab. Die geringere Sorte, wovon das Hb doch wenigstens 48 Gulden kostet, geht nach Persien, der Türkei, Arabien u. s. f., und wird auch Adlerholz, Portug. Pao do aquila genannt; die schlechteste Sorte gebraucht man in Indien und China mehr zu Kästchen und eingelegter Arbeit als zum Rauchwerk und zur Arzeney. Im Handel von Cochinchina ist das Calambac ein Hauptprodukt. S. auch Aloeholz.

Calaminſt, s. Kalmanſt.

Calanca oder Calancard, weiße baumwollene Ostindische leinwandartige Zeuge, die in England, Holland, Deutschland und in der

Schweiz in den Ziss und Cottunsdruckereyen mit Formen und einfachen Farben gedruckt und ausgemalt oder geschildert werden. Sie kommen in Stücken von 24 Ellen lang und  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  breit. Zu Pisa im Toskanischen oder jetzigen Petruken, und zu Lucca werden ebenfalls viele davon gedruckt und gemalt, die über Livorno und Sinigaglia einen starken und ausgetriebenen Absatz haben.

Calcedonier, s. Chalcedon.

Calcernier, ein schöner Wein von den Ufern der Rhone in Avignon, der nach Barats von 135 Hb Netto verkauft wird.

Calcinirte Körper nennt man solche Körper aus dem Thier- und Pflanzenreich, die nach und nach von einer im Wasser aufgelösten Kalkerde durchdrungen sind, und dabey einen Theil ihrer ehemaligen Festigkeit verloren haben, also mürbe, leicht und gleichsam verwittert sind, dagegen die eigentlich versteinerten Körper durch ihre große Härte natürlichen Steinen gleichen. Die letztern sind indeß auf ähnliche Art entstanden.

Calcothar oder Calcothor, Calcothar vitrioli, ist ein gelbes oder rothes Pulver, das bey der Destillation der Schwefel- oder Bittrölsäure übrig bleibt, woraus man eine schöne rothe Farbe bereitet. Man nimt dazu auch dasjenige, was bey dem Abscheiden des Scheidewassers durch Bitriol übrig bleibt, oder bloß den Todtenkopf des Bitriols, wie in England geschieht, wo man das sogenannte Englische Braunroth daraus bereitet. Man wahlit das Pulver mit Wasser fein, laugt es mehrmals mit Wasser aus, bis es keinen Salzgeschmack mehr hat, trocknet es und pulverisirt es zuletzt wieder mit steinernen Walzen oder eisernen Ku-



geln. Auf die Art erhält man das sogenannte Preußische Braunroth. S. auch den Art. Braunroth. Der bloß stark gebrannte und nachher zart abgeriebene Calcothar wird zum Poliren von Steinen und Metallen gebraucht. Der nachher ausgefüßte und recht fein geriebene dient in der Oel- und Freskomalerey zu Wasser-, Leims- und Pastelfarben. Wird dies Roth, wie das Zinn, mit Küchensalz im Feuer behandelt, oder mit einem Glasfluß zusammengerieben, und mit Spißöl oder Kieselseuchtigkeit angemacht, so giebt es ein sehr schönes rothes Email, daher man es in Porzellanfabriken häufig gebraucht.

Calebassenbaum, f. Baobab.

Calemant und Calemin, f. Kalamant und Kalmant.

Calembakholz, f. Calambakholz.

Calenberger Leinen, f. Leinwand.

Calsonium, f. Colophonium.

Caliaturholz, ein sehr hartes dunkelrothes Holz, welches mit der Zeit eine schwarze Farbe erhält; wahrscheinlich nur der innere holzige Kern des Stammes. Es kommt von der Küste Coromandel, man weiß aber nicht, von welchem Baum. Bisher glaubte man, daß es von derselben Baumart sey, von welcher man das rothe Sandelholz erhält, und beide nur in Ansehung ihres Alters verschieden sind. Im Handel werden beide indeß durch besondere Namen unterschieden, auch ist das Caliaturholz gewöhnlich etwas theurer, als das rothe Sandelholz; jenes dient vorzüglich zu Tischler- und Kunstarbeiten, dieses hingegen zum Versetzen des gemahlten Farbholzes und zur Färberey.

Aus Ostindien kommt es in langen platten gesägten Stücken. S. auch Sandelholz.

Calicoes sind Englische Cottomen, die wie glatter Rankin gewebt werden. Der Aufzug oder die Kette ist Watertwist (s. diesen Art.), der Einschlag West. Die ordinairten Calicoes werden in 2 verschiedenen Sorten gemacht; die eine heißt Yard wide, ist 27 Zoll breit und das Stück hält 28 Yards Länge; die andere heißt Ell wide, ist feiner, 36 Zoll breit und in Stücken von 21 Yards lang. Von den Yard wides macht man wieder Superfine, die gleiche Feinheit mit den Ell wides haben und dann 2 Pence pr. Yard mehr kosten. Fancy Calicoes sind solche, deren Muster täglich nach der Liebhaberey oder Mode wechselt. Die Englischen Manufacturen liefern auch viele grobe Calicoes für den Afrikanischen, Westindischen und Amerikanischen Handel. Manchester und die benachbarte Gegend liefert vorzüglich von diesen und den erstern eine ungemein große Menge. S. auch den Art. Chints und Cottomen.

Calin, ein aus Zinn und Blei zusammengesetztes zinnähnliches Metall aus Malakka und Sumatra. Von letzterer Insel erhalten die Holländer es häufig durch ihr Komtor zu Palimban. In China wird es sehr viel gebraucht; es geht auch häufig nach Mokka in Arabien und andere Gegenden, so wie Tutenago (s. auch diesen Art.), daher im Indischen Handel auf beides sehr spekulirt wird.

Callapatti, eine Art Bastas im Danisch-Ostindischen Handel, von verschiedenen Sorten, nemlich: von  $17\frac{1}{2}$  Ellen lang und  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit; von 18 Ellen lang und  $1\frac{1}{2}$  breit; von 17 Ellen lang

und  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{3}{4}$  breit; von 16 bis 17 Ellen lang und  $1\frac{3}{4}$  breit; feinere von 17 bis 18 Ellen lang u. s. f.

Callewappen oder Calwap, ein baumwollener Zeug im Dänisch-Ostindischen Handel, von Franquebar, in verschiedenen Sorten, nemlich: von 9 Kopenhagener Ellen lang und  $\frac{1}{2}$  bis 1 Elle breit; von  $10\frac{1}{2}$  auch  $11\frac{1}{2}$  Ellen lang und  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{5}{8}$  breit; von 11 bis 12 Ellen lang, und  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit; auch eine kurze Sorte 8 Ellen lang und  $\frac{1}{2}$  breit.

Calmandar, gedruckte oder gemalte Ostindische Zeuge, von der Gattung der Zize (s. d. Art.) in mancherley Farben, in feinern und ordinairern Sorten; die größten von Lahore, die feinern von Brampour u. a. O.; zu mancherley Gebrauch, als Bettdecken, Ueberzügen, Schnupstüchern, Schleiern u. s. f.

Calmande, Calmang, Calminf, s. Kalamant.

Calmous heißen ursprünglich eine Art Languedockischer sogenannter Londontücher, die besonders um Castres häufig verfertigt werden, und sowohl in als außerhalb Frankreich einen starken Absatz haben. Sie sind entweder glatt, oder gestreift, auch broschirt. Die breitere Sorte ist 18 bis 20 Stab lang und  $\frac{1}{2}$  St. breit, die schmalere aber 34 bis 38 St. lang und nur  $\frac{1}{2}$  breit. In neuern Zeiten liefern aber die Französischen und Englischen Manufakturen einen locker gewebten dicken sehr langhaarigen Zeug unter dem Namen Calmouc oder Kalmuk, der wegen der langen Haare im Englischen auch die Namen Bearskins, Fearnoughts, Bullears, und Thick duffels hat.

Calmut, s. Frankenweine.

Calquiers, eine Art Ostindi-

scher Taffent und Atlas im Französischen Handel, von verschiedener Länge und Breite.

Calviffon, ein Französischer weißer, auch blaßrother Wein, von lieblichem angenehmen Geschmack, der über Cette in Stücfässern von 45 Vierteln ausgeführt wird.

Calwap, s. Callewappen.

Camahuna, ein dunkelbrauner und schwarzblauer Onyx oder Chalcedon mit milchweißen Streifen, zum Theil in großen Stücken, daß man Dosen und größere Gefäße daraus verfertigen kann, wie man sie auch noch aus dem Griechischen und Römischen Alterthum hat.

Camarones, getrocknete Rehschäute von den Philippinischen Inseln.

Cambana, oder Cambona-Steine, eine Art Ostindischer Granaten, welche durch den Dänischen Handel nach Europa kommen, ebenso, wie die Europäischen geschliffen sind, und bey 1000 Stück verkauft werden.

Cambanes, Ostindische Baumwollenzeuge, die durch Engländer Holländer, Franzosen und Dänen häufig nach Europa kommen, sowohl von Bengalen, Madras und der Küste Coromandel, als auch aus andern Gegenden; in Stücken von 11 bis 12, oder 24 bis 25 Ellen lang und  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit, die zu Schürzen gebraucht werden; oder Französische von 15 Cobidos lang und 2 Cob. breit, die man auch häufig zum Handel nach den Philippinischen Inseln gebraucht. Ueberhaupt treiben Engländer und Holländer einen starken Zwischenhandel mit den Cambanes in Ostindien. Auf den Manillen verfertigt man unter diesem Namen einen vorzüglich

schönen Zeug; s. den Artikel Abaca.

Cambractas, s. Schleier.

Cambrasine, siehe Cambresine.

Cambrays, eine feine Battist ähnliche Leinwand, eigentlich ein dünner Battist, der sonst in Frankreich auch Claire genannt ward. Er wird vorzüglich um Valenciennes und St. Quentin, noch häufiger um Peronne in der ehemaligen Picardie gemacht. Die von Valenciennes sind  $\frac{2}{3}$  Stab breit und  $12\frac{1}{2}$  St. lang, zu 26 bis 190 Lvs das Stück nach der verschiedenen Feinheit; die von St. Quentin sind  $\frac{3}{4}$  St. breit und  $14\frac{1}{2}$  St. lang. Zu Nivelles in Brabant, Bielefeld in Westphalen und Hirschberg in Schlesien werden ebenfalls Cambrays gefertigt, wovon die aus den beiden erstern Städten den Französischen sehr nahe kommen, die Schlesier aber weniger, vorzüglich in den feinen Sorten. Troyes in Champagne liefert in neuern Zeiten ebenfalls ein solches feines Gewebe mit gleicher Appretur, das den ächten Cambrays sehr ähnlich ist.

Cambresine, eine feine Asiatische und Aegyptische Leinwand von Smirna, Cairo, Alexandrien, Rosette u. s. f., welche diesen Namen wegen ihrer Aehnlichkeit mit dem Battist oder Kammerertuch von den Franzosen erhielt. Diejenige, welche über Smirna kommt, unterscheidet man in die Persische, welche den Namen Cambresine behält, und in die von Mecca, welche Mamoudis genannt wird. Die letztern sind gelblich von Farbe, aber feiner, gewöhnlich 4 Paris Marseiller Maß breit, und 12 Cannes lang. Unter dem Namen der Cambresines kommen durch den Französischen Handel

auch an 20 Sorten von Zeugen aus Ostindien von verschiedener Länge und Breite.

Cambro velato s. Schleier.

Cameen nennt man theils alle erhabenen geschnittene schöne Steinsorten überhaupt, theils nur eine Gattung derselben von zwey übereinander liegenden Schichten verschiedener Farben, so daß die Figuren in der obern gebildet sind, und die untere den Grund derselben ausmacht, welche man im Mittelalter insbesondere Cameen nannte. Den Ursprung der Benennung weiß man nicht gewiß, man glaubt sie aber von Camahuya (s. diesen Art.) ableiten zu können. Zu den feinen erhabenen Schnitarbeiten gebrauchten die Alten vorzüglich den Carniol, Onyx, Achat, Prasfer, Amethyst, Lasurstein, Hyacinth, Sapphir und Lincur (Turmalin). Ganz besonders schätzte man in dieser Rücksicht den Onyx und Sardonyx, der aus Streifen oder Lagen von Chalcedon und Carniol besteht, wenn sie zwey übereinander liegende Schichten von verschiedenen Farben hatten, da denn in die obere Schicht die Figuren geschnitten wurden, und die untere den Grund derselben ausmachte. Da solche Steine aber selten sind, so machte man sie in künstlichen Steinen oder Glasflüssen nach, und schnitt darinn. Diese Kunst, zwey Arten von Glasflüssen auf einander zu setzen, ging in der Folge verloren, ist aber neuerlich wieder entdeckt. Man macht von den schönen Ueberbleibseln der alten Kunst auch Abdrücke in Glasmassen oder anderm Material, (siehe Glaspasten und Pasten), wovon verschiedene Künstler in mehreren Italienischen Städten, eine Fabrik zu Trapani in Sicilien und die Manufaktur von Wed-



gewood in England eine Menge liefern.

Cameelhaar oder Camelhaare, s. Kameelhaar.

Cameline, ein ordinairer wolliener, auf Kamelotart gewebter Zeug von Amiens.

Camelot, s. Kamelot.

Camelotin oder Camelotine, verschiedene kleine leichte auf Kamelotart gewebte Französische Zeuge, wovon auch in Flandern verschiedene unter besonderm Namen gewebt werden, als Lampas, Polemits, Picotte u. s. f. Die Breite ist von  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$  Stab. Manche sind mit Ziegenhaar oder Floretseide gemischt.

Caminnan, s. Benzoe.

Cammertuch, s. Kammer-  
tuch.

Camojano, ein sehr guter Wein aus dem Toskanischen.

Campane, eine Art Franzen von gesponnenem Golde, Silber oder von Seide, die unten kleine Glocken in Form der Glöckchen haben, vornemlich zum Besatz auf Kirchenornaten, auf Kleidern, zum Aufpuken der Zimmer u. s. f. gebraucht werden. Man versteht unter diesem Namen auch eine Art Kleiner, flacher, leichter und feiner Spitzen, die gewöhnlich von weißem Zwirn, zuweilen aber auch von allerley gefärbter Seide gemacht werden. Die von Zwirn setzt man auf längere Spitzen, oder auch an Kleiderermel, Halstrücher, Kopfpuk, Hüte der Frauenzimmer u. s. f.; die seidenen dienen ebenfalls zu mancherley Puk.

Campecheholz, Blauholz, kommt von dem Campechebaum (*Haematoxylum campechianum*), in verschiedenen Gegenden von Amerika, der 16 bis 20 Fuß hoch, sehr ungestaltet, selb

Wohns Waarenlager.

ten dicker, als ein Mannschenkel, und auf allen Seiten mit krumpfen stachelichten Aesten besetzt ist, an niedrigen sumpfigen Oertern theils wild wächst, theils in Plantagen gezogen wird. Er ist schon im zehnten oder zwölften Jahr zum Färben brauchbar, man wählt aber zum Abhauen die ältesten Bäume, die eine schwarze Rinde und wenig Splint haben, auch leichter zu fällen und zu spalten sind. Der Splint ist weiß oder silberfarbig grau, das innere Holz anfänglich roth, einige Zeit, nachdem es gefällt ist, wird es aber schwarz. Der Baum findet sich nirgend in größerer Menge, von solcher Güte und so vorzüglichen Eigenschaften, als in Yucatan und Honduras, an der Bay Campeche. Die Spanier fällten ihn lange an der Südseite des Campechenflusses und verkauften das Holz sehr theuer, bis die Engländer sich an den Küsten der Hondurassbay festsetzten, es dort in Menge fällten und von da nach Europa brachten. Die Spanier fällten darauf ihr Färbehholz an der Westküste von Yucatan, deren Boden trocken und dürrer ist, deren Holz aber an Reichhaltigkeit der Farbe und an Dichtigkeit dasjenige weit übertrifft, was die Engländer auf Marschländern und in dem feuchten Boden von Honduras ziehen. Dennoch ward das letzte häufiger gebraucht, weil der Preis des erstern gar zu hoch gestiegen war. Spanien erließ seinen Unterthanen daher alle Abgaben und verstattete die zollfreye Einfuhr, wodurch der Absatz der Engländer sehr fiel. Deutschland erhält noch den größten Theil desselben über Hamburg aus England, wo es blood-wood, lough-wood und campeachy-wood genannt wird. Die Bäume werden an Ort und

u

Stelle in Bohlen und Scheite zerschnitten, daher das Holz in größern und kleinern Stücken, theils geschält, d. i. von der Rinde und dem weissen Splint befreit, theils ungeschält in den Handel kommt. Die Engländer erhalten auch eine Art von Jamaika, die aber bey weitem nicht so gut ist. Das Nikaraguholz ist dem Campecheholz gleich, wenn man nicht etwa das von den Spaniern in Mexico gesälzte Holz darunter versteht, welches zur Färberey weit besser ist. Im Handel hat man die größern Stücke am liebsten. Das beste kommt von Cadix, und will man an dem sogenannten Spanischen Hiebe erkennen, d. h. daran, daß die Enden zerhackt sind, da das Englische gesägt und daher an den Enden eben ist. In England verkauft man es nach Tonnen von 20 Etr. und 12 Hb Ausschlag an der Waage auf die Tonne; in Hamburg das Blauholz in Stücken bey 100 Hb in Kurant, mit 120 Proz. in Vco, das gemahlne aber bey 100 Hb content in Kurant. Das Spanische ist gewöhnlich um 20 Prozent theurer als das Englische, oder die Hondurassorte. In London unterscheidet man das Blauholz in bestgeschältes großes ohne Splint, und in ungeschälte Sorte, oder gemeine mit Splint, bey beiden aber wieder das Campeche oder Honduras; und das Jamaikaholz. Das beste heißt geschältes Kanarienhholz. In Holland und Hamburg wird beides ebenfalls geschält und geraspelt. Beym Schälen wird bloß die äußere Rinde und der Splint abgehauen, die beide in der Färberey nicht gut zu gebrauchen sind. Das Raspeln geschieht mit einem besondern eisernen Instrument, wodurch die Scheite in lauter kleine

Späne zerstoßen oder gleichsam gehobelt werden. Außerdem wird dieses Holz auf eigenen Mühlen, wie anderes Färbholz, auch zu ganz kleinen Fasern zerrieben, wobey das Holz benetzt werden muß. Durch das Wasser, welches das Holz an sich zieht, gewinnt man aber 15 bis 100 Prozent am Gewicht. Eigennützigte Kaufleute, welche einen geschwinden Absatz des gemahlten Holzes haben, lassen wohl 50 und mehr Prozent Wasser hinein mahlen, andere auch wohl den beym Schälen abgefallenen Splint mit durchmahlen, wodurch aber das Holz im Gebrauch schlechter wird, wenn es zu naß ist, Kraft und Farbe verliert, und wenn es etwas lange liegt, schwarz wird und völlig verdirbt. Uebrigens muß man das Holz vor dem Zugang der freyen Luft, des Lichts und der Sonne bewahren, und es beym Transport sorgfältig verpacken und behandeln. Man sehe die darüber gemachten Bemerkungen bey dem Art. Brasilienholz. Das Campecheholz oder Blauholz (den letztern Namen hat es von seiner Eigenschaft blau zu färben) wird wegen seiner färbenden Kraft sehr hoch geschätzt. Es dient zur Gründung der feinsten schwarzen und violettblauen Farbe; ferner zu einem unächten Purpur, und man hat jetzt auch die Kunst erfunden, ächt damit zu färben; durch besondere Verbindungen kann man auch noch andere Farben auf Zeugen damit bereiten. Das schwarzrothe Gummi des Baums hat mit dem Holz gleichen Namen. In neuern Zeiten hat man das Holz auch als Arzeneey gebraucht; ein Absud desselben leistet am Ende der Ruhr vortreffliche Dienste, wenn die Schwäche der Eingeweide nicht weichen will, und

ein Rückfall erfolgt. Von Drechs-  
lern und Ebenisten wird das Holz  
wenig gebraucht, man versfertigt  
doch aber auch schöne Meublen dar-  
aus. Die Knoten haben ein schö-  
nes Ansehn, wenn sie bearbeitet  
und polirt sind, und in der Farbe  
gleichet es dem Mahagony. Wei-  
gen seiner Härte und Festigkeit dient  
es auch sehr gut zu allerley Werk-  
zeugen, die ungemein dauerhaft  
sind.

Campes, eine Art gedörrter  
Euchrasie, die zu St. Pierre du  
chemin und Chataigneraye im ehe-  
maligen Poitou in Frankreich ge-  
macht werden, völlig zubereitet  
 $\frac{1}{2}$  Stab breit und 40 Stab lang  
sind.

Campfer ist eine eigenthümliche  
Substanz, die man, außer ver-  
schiedenem Europäischen Gewächsen,  
welche ein dem Campfer ähnliches  
Wesen enthalten, oder zum Theil  
auch wahren Campfer liefern, im  
Großen hauptsächlich von zweyen  
zum Geschlecht der Lorbeerbäume  
gehörigen Baumarten gewinnt.  
Die eine derselben (*Laurus cam-  
phora*) wächst in Japan und auf  
den benachbarten Inseln in der  
Größe einer mittelmäßigen Linde  
mit lanzettförmigen immergrünen  
Blättern. Alle Theile dessel-  
ben, selbst die Blätter sind von  
der Substanz durchdrungen, die  
man unter dem Namen des gemei-  
nen oder rohen Campfers eigent-  
lich durch das Auslochen der Wur-  
zeln und des Stammes vermit-  
telt der Sublimation gewinnt,  
und welche von hier in konischen  
Fässern mit Stroh bedeckt, oder  
in hölzernen Kisten fest eingestampft  
nach Asien, der Türkei, nach Eu-  
ropa, am häufigsten nach Holland,  
etwas weniger nach England und  
Frankreich, auch nach Deutschland  
geht. Ein großer Theil davon geht

nach der ersten Indischen Halb-  
insel, vorzüglich nach Suratte  
und Bengalen, ferner nach Pers-  
ien und China, und vom letz-  
tern aus landwärts nach Rußland.  
Oft soll dieser Campfer nach ent-  
legenen Gegenden auch in Gefäßen  
von Tutenago versandt werden.  
Den natürlichen oder gediegenen  
Campfer, der sich im Stamme  
des Baums zwischen den Holz-  
fasern findet, auch wohl äußerlich  
hervordringt, behält man in Ja-  
pan für sich zurück. In China er-  
reicht der Campferbaum, den man  
hier Tschang nennt, nach Macarti-  
ney und Grosier, eine ungemein  
beträchtliche Höhe und Dicke, so  
daß man ihn als Nußholz zum  
Bau und zu Waffen gebraucht.  
Da der Stamm hier also weit hö-  
her, als bloß um des Campfers  
willen genutzt werden kann, so be-  
reitet man den letztern nur aus  
den abgehauenen Zweigen und  
Blättern. Beide werden deshalb  
gekocht und mit einem hölzernen  
Stabe fleißig umgerührt, da denn  
der Campfer theils in Gestalt ei-  
nes Oels auf dem Wasser schwimmt,  
theils als eine flebrige Substanz  
sich an den Stab setzt. Diese  
Substanz wird hernach mit Thon  
und Kalk vermischt, in einem ir-  
denen wohl verschlossenen Gefäß  
auf gelindes Feuer gebracht, da  
sich denn der Campfer sublimirt  
und als eine feste Masse an dem  
Deckel ansetzt. Allein weit reiner  
und kräftiger als dieser ist der ge-  
diegene Campfer, den man, wie  
das Harz in manchen Fichtenarten,  
im Baumstamme selbst zwischen  
den Fibern des Holzes in Klumpen  
findet. So sammelt man zum  
Theil in Japan, hauptsächlich aber  
auf der Insel Borneo, wo sich der  
Baum sehr häufig findet, diesen  
gediegenen Campfer aus den Stämmen



men der Bäume, die man bloß beiseite fällt, der auch so kräftig ist, daß andere verdickte Oele, worinn man ihn auflöst, in China für wahres Campferöl, jedoch zu ungleich wohlfeilern Preisen verkauft werden, als in Borneo und Japan der achte rohe oder gediegene Campfer in Substanz. Uebrigens gehört der auf Borneo vorkommende Campferbaum, wie der auf der Insel Sumatra zu der andern Gattung (*Laurus Sumatrealis*). Er wird hundert Fuß hoch, so dick als eine Eiche, und unterscheidet sich durch die Früchte, welche Beeren, bey dem erstern aber Nüsse sind. Der natürliche oder gediegene Campfer, welcher sich in demselben zwischen den Holzfasern in dünnen Blättchen ansetzt, dringt zuweilen, wo eine Oeffnung ist, hervor, und sammlet sich in Klümpchen. Von ältern Bäumen soll er auch in flüssiger Gestalt aus den von selbst aufgerissenen Zweigen herabtröpfeln, da die Einwohner ihn dann in untergestellte Gefäße auffangen und Campferöl nennen. In China findet dies, nach Grosier, nicht statt, auch fließt er dort nicht bey einem künstlichen Einschnitt aus dem Baum, welches man sonst sorgfältig benutzen würde, da dergleichen Einschnitte an harzichten Bäumen dort sehr im Gebrauch sind. Auf Sumatra wird das Holz des Campferbaums ebenfalls sehr geschätzt, weil es dauerhaft ist, und nicht von Insekten angegriffen wird. Der Campfer schwitzt aber nicht aus, und ist hier auf keine Art daran zu erkennen, sondern die Einwohner, die schon aus langer Erfahrung wissen, ob ein Baum denselben enthalte, wenn sie mit einem Stück Holz daran schlagen, haben den Baum um, spalten ihn

mit Keilen in kleine Stücke, und sammeln den festen Campfer aus den Zwischenräumen, wo er sich gewissermaßen kristallisirt hat. Die beste Sorte von diesem sogenannten gewachsenen oder gediegenen Campfer wird auf der Stelle mit 6 Spanischen Thalern das H bezahlt. In China verkauft man 1 Pekul von 100 Catty's, oder 133½ H davon wieder für 1200 bis 1500 Thaler. Gewöhnlich unterscheiden die Kaufleute 3 Arten desselben, Kopf, Bauch und Fuß genannt, und zwar nach der Reinheit und Reife desselben, je nachdem er mehr oder weniger mit Holzfasern oder andern Dingen vermischt ist, die bey dem Einsammeln, wenn die ersten großen Stücke herausgenommen sind, dazwischen kommen. Einige machen auch wohl eine vierte Sorte von außerordentlicher Feinheit, wovon jährlich nach China nur wenige H versandt werden, wo man das Pekul davon mit 2000 Thlr. bezahlt. In manchen Campferbäumen auf Sumatra findet man nach Marsden Campfer flüssig, diese sollen aber nie den festen, trocknen und durchsichtigen enthalten. Jenen nennen die Einwohner Mihnja Caspuhr oder Campferöl, welches mehr ein flüssiges und flüchtiges Harz ist, durch Einschnitte aus den Bäumen tröpfelt, und als ein schätzbares Hausmittel häufig von ihnen gebraucht wird. — Außer dem angeführten Campfer ist noch eine Sorte bekannt, die aus den Wurzeln des wahren Zimmetbaums (*Laurus cinnamomi*) auf Ceilan ausschwitzet, vorzüglich aus einer Spielart, dem Campferzimmtbaum, *capura curundu*, auch aus dem Indischen Zimmetbaum auf Sumatra und der Malabarischen Küste, aus welchem man den

Campfer auch zum Theil durch Auskochen, wie den Japanischen, erhält. Nach mehreren Reisebeschreibungen gewinnt man in Indien auch einen Campfer aus der frischen Zitronenwurzel, Münze, Galgantwurzel, Curcuma, Staabkraut, Schaafgarben, Gänseblumen, Cardemomen, Wacholder, Rosmarin, Salbey, Gerberkostus, Lavendel und mehreren gewürzhafte Pflanzen. Auch in Europa sind mehrere sehr gelungene Versuche damit angestellt. — Der oben beschriebene natürliche oder gediegene Campfer ist weit kostbarer, als der gemeine oder rohe, wie er durch den Ostindischen und Chinesischen Handel nach Europa kömmt. Vom letztern verdunsten 100 lb in sechs Jahren gänzlich, wenn er der freyen Luft ausgesetzt wird; jener verliert in dieser Zeit etwa 10 lb am Gewicht, ohne dabei an Güte zu verlieren, die bey dem gemeinen sehr abnimmt. Von einem mittelmäßigen Baum erhält man nicht mehr als einige Unzen und von den größten nur 1 bis 3 lb natürlichen Campfer. In Japan, wo man den gemeinen, der im Lande selbst gewonnen wird, nicht zu reinigen versteht, schätzt man ihn insonderheit sehr, und bezahlt den Centner, nach Verschiedenheit der Güte, mit 2 bis 3000 Thalern, da der gemeine nur 50 bis 100 kostet, man läßt ihn auch nicht ausführen, sondern kauft ihn selbst auf, welches letztere von den Chinesen überall geschieht, die wieder viel davon nach Japan bringen, auch selbst sehr viel davon gebrauchen. Aus den Beeren des Baums preßt man ein wohlriechendes Fett, welches zu Lichtern gebraucht wird, aus dem Holz aber macht man Schränke und Kasten, deren starker Geruch

alle Insekten abhält. — Den gemeinen oder rohen Campfer, der noch unrein, halbdurchsichtig, röthlicht und aschgrau, zum Theil auch weißlicht ist, aus kleinen Krümeln, wie kleinförniges Harz besteht, raffinirt man in Venedig, Holland und England vorzüglich, doch jetzt auch in Kopenhagen und Berlin, in runden gedrückten Kolben von grünem Glase im Sandboden, worinn man ihn durch einen Grad der Hitze etwas zum Aufwallen bringt. Die Masse bildet sich dann zu einem Kuchen nach der Form des Kolbens, den man herausnimmt, wenn dieser zerbrochen ist, und unter dem Namen der Broden in den Handel bringt, die in dunkelblau Papier gewickelt sind. Diese haben von dem Boden des Kolbens die Form runder ausgehöhlter Scheiben und halten etwa 2 lb an Gewicht. Dieser raffinirte Campfer muß schön weiß, klar glänzend und durchsichtig seyn, keine gelblichte Farbe oder Flecken, aber einen recht starken Geruch haben. Er wird mit dem Papier nach 100 lb verkauft, worauf das Papier mit 2 lb vergütet wird. Rohen Campfer verkauft man im Großen in Holland bey Ravellings von 12 Tubben; eine Tubbe hält im Durchschnitt 1150 bis 1160 lb, worauf 25 lb Thara, außerdem aber 1 Prozent Gutgewigt und 2 Prozent Ausschlag gegeben wird. — Der gereinigte Campfer ist eine weiße, nicht fettig, aber auch nicht scharf, doch etwas feucht anzufühlende, feste, durchscheinende, glänzende Materie, zwar brüchig, läßt sich aber für sich allein nicht pulverisiren, hat einen eigenthümlichen, starken, durchdringenden, dem Rosmarin etwas ähnlichen Geruch und einen gewürzhafte bitterlichen Geschmack, ver-

fliegt an der Wärme und bloßen Luft gänzlich, läßt sich sehr leicht anzünden, und verbrennt mit einer starken und hellen Flamme mit Rauch und Ruß, ohne etwas zu hinterlassen; selbst auf dem Wasser brennt er fort. In einem mit Wachs verschlossenen Glase behält der Campfer sein völliges Gewicht. Unter einem Brennglase, oder auf Kolen geräth er nicht in Flammen, sondern geht im Rauch auf. In einem Gefäß schmilzt er über dem Feuer zu einem Oel und verfliegt in stark riechenden Dämpfen. Er hat auch viel Elektrisches und eine der Fäulniß widerstehende Kraft. Wenn man Fleisch mit zerstoßenem Campfer in ein Glas legt, so geht es nicht in Fäulniß über. Er schwimmt auf dem Wasser; löst sich in Betingeist und in Oelen leicht, aber nicht vollkommen in Wasser auf, obwohl er diesem Geschmack und Geruch mittheilt. Vielen Thieren, besonders den Insekten ist seine bloße Ausdünstung schon tödtlich, die Motten ausgenommen, doch werden diese durch den Dunst eines angezündeten Campfers getödtet, auch leben Frösche in einem Glase mit Campfer kaum eine Viertelstunde lang. Selbst bey größern Thieren erregt er, innerlich genommen, heftige Zufälle, Schwindel, Krämpfe und Epilepsie; selbst bey Menschen zeigen sich diese Wirkungen, wenn man ihn in großen Portionen und ohne gehörige Vorsicht nimmt. Dennoch wird er sowohl innerlich als äußerlich bey sehr vielen Zufällen, Beschädigungen und Krankheiten als ein vorzügliches sehr wirksames Arzneymittel genutzt. Bey Feuerwerken wird er ebenfalls häufig gebraucht. Einige probiren ihn mit warmen Brode, worinn er wie Butter schmilzt; wenn er darauf nicht

schmilzt und sich nur röstet, so ist er falsch. Die Campfersäure, welche man aus demselben zieht, ist eine eigene vegetabilische Säure, die man auch, wie oben angeführt ist, aus einigen andern Pflanzen ziehen kann. In den Apotheken findet man Campferöl, d. i. Campfer in Baumöl aufgelöst; Campferspiritus, oder Campfer in Weingeist aufgelöst, und ähnliche Zubereitungen.

Campferholz, kömmt aus Ostindien, seltnere nach Deutschland, ist aber in Holland häufiger im Materialhandel. Vom Campferbaum s. d. vor. Artikel.

Camphou, eine feinere Sorte des Boheathee, oder Thee: Bou, die eine Art von Beilchengeruch hat. S. Thee.

Campos, auch wohl Petli: Campos, eine Gattung Spanischer Wölle aus Aragonien, die insonderheit nach Frankreich geht, und in den dortigen Zeugmanusfakturen gebraucht wird.

Camwood ist der Englische Name für ein rothet Holz von den obern Gegenden des Flusses Scarfery im westlichen Afrika, der in den Golf der los Idoles Inseln fällt. Es wächst dort in Menge, hat eine sehr angenehme rothe Farbe, und nimt eine eben so glänzende Politur an, als Ebenholz. Es hat Aehnlichkeit mit rothem Sandelholz und ist wohl eine Art davon. Die Engländer, welche ihm den obigen Namen gegeben haben, erhalten es sehr wohlfeil, haben eigentlich weiter keine Kosten, als die vom Fällen und dem Transport, und laden es als Ballast. In den Englischen Manufakturen gebraucht man es zu Gabeln und Messerstielen, die sehr gesucht und nett sind. Uebrigens findet man an der Westküste



von Afrika mehrere kostbare Holzarten, aus denen man Hausgeräthe verfertigen kann, vorzüglich an den Ufern der Flüsse zwischen dem E. Verga und E. Monte (Golberry).

Canadas, eine Art feiner Französischer Bettdecken aus den Gegenden von Darnetal in Normandie, die auch häufig nach Nordamerika gehn.

Canariensaamen ist der Saame des sogenannten Canariengrases (*Phalaris Canariensis*), das auf den Canarischen Inseln und im südlichen Europa, besonders in Sicilien, nicht nur in großer Menge wild wächst, sondern auch häufig gebaut wird. Der Saame ist glänzend strohfarben, dem Leinsaamen ähnlich, ohne Geruch, hat einen schleimig-blichten Geschmack, und in der äußern glänzenden Schale ein mehltreiches, äußerlich schwarzes und innerlich weißes Körnchen. Man preßt ein gutes an Speisen schmackhaftes Oel daraus; gebraucht ihn zum Vogelfutter; auch bey der Appretur wollener und seidener Zeuge, denen man einen schönen Glanz damit giebt; auch wohl als Arzneey, und in Italien das Mehl desselben zum Brod unter Weizenmehl; doch dient er eigentlich am stärksten zum Futter, Oel und medizinischen Gebrauch. In vielen Gegenden Siciliens wächst diese Grasart wild unter dem Getreide, auch säen manche ihn unter dem Weizen, weil er nicht viel Platz einnimmt und ihn nicht auslaugt; andere ziehen ihn aber besonders, welches sehr häufig geschieht, da er gemeiniglich theurer, als der Weizen ist, leicht fortzukommen und häufig ausgeführt wird, weil Franzosen und Genueser ihn insonderheit stark zum Glänzen mancher Zeuge gebrauchen, auch

Oel daraus ziehen. Jährlich werden einige tausend Salmen zu 10 bis 11 Scudi ausgeführt. In England gewinnen die Landleute auf der Insel Thanet in Kent sehr viel und bringen ihn nach London. In Deutschland zieht man ihn unter andern in Thüringen, vorzüglich bey Erfurt sehr viel, und in Hessen ist das Gras so einheimisch geworden, daß man es wild auf Wiesen findet. Im Handel zieht man den meisten aus Amsterdam und Erfurt, doch erhält Hamburg ihn zuweilen aus einem Italienschen Hafen.

Canariensekt, s. Canarienswein.

Canarienvögel stammen von den Canarischen Inseln ab, von welchen sie ihren Namen haben, und sind erst seit dem funfzehnten Jahrhundert in Europa bekannt. In der Mitte des sechzehnten waren sie noch ungemein kostbar, weil man sie von jenen Inseln selbst holte; um die Mitte des siebzehnten fing man aber an, sie in Europa zu erziehen, und in neuern Zeiten haben sich Leute gefunden, die daraus ein Gewerbe und keinen unbedeutenden Handel machten, so wie sie auch in Deutschland jetzt so gemein sind, daß man sie für einheimisch halten kann. Durch eine Art von Kultur, nemlich durch sorgfältiges Aufziehen und vollkommnere Ausbildung ihrer Stimme hat man sie wirklich verbessert; die in Hecken erzogenen singen schöner als die wilden in ihrem ursprünglichen Vaterlande. Vorzüglich beschäftigt man sich damit in Tirol, in der Gegend des Schwarzwaldes und einigen andern Distrikten von Deutschland, von daher jährlich eine große Menge durch eigene Träger nach England, Rußland und in die Türkey ge-

bracht werden, welche die meisten Abnehmer in Constantinopel finden.

**Canarienwein und Sekt.**  
Der Wein, den die Canarischen Inseln bauen, ist von sehr verschiedener Güte. Der von der Portugiesischen Insel Madeira (s. d. Art. Madcrawein) und von den Spanischen Inseln Palma und Teneriffa ist der beste. Die Weine, welche man überhaupt auf den Canarischen Inseln baut, sind von 2 Gattungen; die eine, *Bidogne* oder *Bidonia* genannt, ist trocken und stark, und man gewinnt am meisten davon; die andere, welche mehr Liqueur hat, heißt *Malvasier*, und stammt ursprünglich von *Morea* ab, wird aber in neuern Zeiten seltener, da die Weinbauer ihn verhältnißmäßig zu schlecht bezahlt erhalten, und er ihnen selbst zu theuer wird. Auf Teneriffa erndtete man von 1775 bis 1790 im Durchschnitt jährlich 22,000 Pipen Wein (die Pipe zu unges. 680 Pariser Pints), wovon doch viel im Lande verbraucht wird. So wie die Insel Teneriffa der Mittelpunkt des Handels aller Spanisch-Canarischen Inseln ist, so wird auch fast aller Wein derselben von hier ausgeführt, und zwar theils von *Sta Cruz*, theils von *Porto Orotava*. Auf den Inseln *Fortaventa* und *Lancerota* gewinnt man zwar sehr viel Wein, er ist aber von weit geringerer Güte, als auf den übrigen, und man findet hier auch größern Vortheil dabey, ihn zu Branntwein zu nutzen, der für recht gut gehalten und von den Kaufleuten von Teneriffa fast gänzlich aufgekauft wird. Auf der Insel *Canaria* ist der Wein zwar gut, aber selten, weil man sehr viel dazu taugliches

Land unbebaut läßt. Die Insel *Gomera* liefert jährlich etwa 1100 Pipen Wein. Auf der Insel *Palma* kömmt er vorzüglich gut und häufig fort; insonderheit giebt sie den lichtgelben lieblichen *Palmsekt*, welcher häufig nach Amerika, Frankreich, Holland, Hamburg u. s. w. geht, hier nach Fässern von 2 Pipen, in Hamburg aber nach Bothen von 130 Stübchen und wohl etwas darüber verkauft wird. Von der kleinen sonst unfruchtbaren und wenig bevölkerten Insel *Fer* oder *Ferro* kömmt doch auch ein guter Wein und viel Branntwein nach Teneriffa. Die letztere bringt aber mehr Wein, als alle übrigen Inseln zusammen hervor. Während des letzten Revolutionskrieges, auch während des Amerikanischen, holten die Nordamerikaner, Schweden, Dänen, Hamburger, überhaupt alle Neutralen den Wein von *Sta Cruz* und *Orotava* ab, da sonst in Friedenszeiten die Engländer den meisten aufkaufen. Bei beträchtliche Ladungen von Branntwein versenden die hiesigen Kaufleute selbst nach Cuba, Providence, Venezuela u. s. f. im Spanischen Amerika, und man zieht ihn, vorzüglich in *Havanah*, wo er den stärksten Absatz findet, dem Spanischen vor. Die Europäer ziehen jetzt die Canarischen Weine größtens theils von *Puerto* oder *Porto Orotava*, eigentlich *Puerto de la Paz* genannt, auf Teneriffa, nur ist das Beladen der Schiffe sehr un bequem und nachtheilig, denn diese können wegen der offenen Rhede und starken Brandungen nicht gut anlanden; man muß die Weinfässer daher häufig in die See werfen und an das Schiff schwimmen lassen. Gewöhnlich theilt man die Canarienweine in *Bidonia*,

Palmsekt, Canariensekt und Malvasier, wovon der letztere der beste und theuerste ist. Man zieht sie aus Cadix, Amsterdam, London und Hamburg. Ein Faß von 2 Pipen hält zu Amsterdam 24 bis 25 Steckan, in Hamburg 130 Stübchen, auch wohl etwas darüber. Der Bidonia wird am meisten in England verbraucht.

Canaster, s. Taback.

Canavouw nennt man in Holland eine geringere Sorte des Bastinastabacks.

Cancamum wird von einigen eine Art des Gummilacks, von andern das Animeharz genannt. S. diese beiden Artikel. Es heißt auch wohl Gummi; Riketune malo.

Cancanias, eine Art Ostindischer Atlas im Französischen Handel.

Candelzucker, s. Zucker.

Canderros, ein weißes durchscheinendes Gummi, das zuweilen aus Ostindien kommt. Auf Bornéo soll der rohe Campher damit verfälscht werden, und es unter dem Namen Kanjuri oder Kawjuri bekannt seyn.

Candiol, siehe Johannisbrod.

Candirte Sachen sind nur ein Gegenstand des Handels oder der Versendung in größern Quantitäten in solchen Ländern, die einen Ueberfluß an schönen, saft- und gewürzreichen Früchten und Gewächsen haben, wie Italien, das südliche Frankreich, Ost- und Westindien u. s. f. Unter andern zeichnen sich Genua durch die vortreflichen candirten Citronate, Pfäumen, Aprikosen u. m. a.; Beziers und Montpeiller in Languedoc und Grasse in Provence durch vortrefliche can-

dirte Früchte, Syrupe, Bonbons, u. m. a., auch Tours, Meh, Nancy, ferner die Insel Mascara u. a. aus, die große Versendungen davon machen.

Candische Weine, s. Wein.

Candiszucker, s. Zucker.

Caneel, s. Zimmet.

Caneelholz me=)

dicinisches, ) s. Cassia.

Caneelholz Ca=)

neelsorte, )

Canefas, s. Kanefas.

Canepin, s. Hühnerleder.

Cangam, s. Bethilles.

Cangette eine Art kleiner Französischer Berge aus der Gegend von Caen zur Kleidung geringer Leute.

Cannamasos, eine ungebleichte Westphälische oder Niedersächsische Leinwand,  $\frac{2}{3}$  breit, in Stücken von 40 Ellen, die über Bremen nach Spanien und Portugal geht.

Cannel, Cannelkohle, siehe Steinkohlen.

Canneles, feine Droguette, vorzüglich aus den Manufakturen von Rheims, die stark nach Spanien, Portugal und Italien gehn; auch reiche Atlasse zu Lyon; oder gemischte seidene und baumwollene Zeuge von Rouen, auch Carrés genannt,  $\frac{7}{8}$  Stab breit, besonders zur Mannskleidung.

Cannequins, baumwollene weiße, viereck zusammengelegte, 8 Stab lange Tücher oder Cottone, welche von den Franzosen aus Ostindien gezogen und hauptsächlich zum Handel an der Westküste von Afrika, am Senegal und Gambia gebraucht werden.

Cannettes, im Französischen Handel nach Westafrika, Egypte, die etwa eine Pinte halten, mit Henkeln; entweder von Zinn (cannettes d'etain), die man aus England zieht, mit Deckeln; oder Egypte



ferwaare ohne Deckel (cannettes de grés), die zu Rouen gemacht wird.

Cannonao, ein angenehmer Mustateller aus der Gegend von Cagliari in Sardinien.

Cannos, eine Sorte von Basins oder Kanefas aus Zittau in der Oberlausitz; entweder  $\frac{3}{4}$  breit in Weben von 72 Leipziger Ellen, in  $\frac{3}{4}$  Stücke gelegt, zu 10—20 Thaler nach der verschiedenen Feinheit; oder  $\frac{2}{3}$  von gleichen Weben zu 18—30 Thaler.

Candourgues, eine Französische Serge von Mende, 28 Stab lang und  $\frac{1}{2}$  breit.

Canques, Chinesische leichte baumwollene Weben zu Hemdern; theils von Nankin 20 Cobidos lang, theils von Fokien, 15 E. lang.

Cantal oder Quantal, eine gute Sorte von Käse aus Auvergne in Frankreich.

Cantenac, s. Bordeaux weine.

Cante-perdrir, eine Art Mustateller in Provence, die in Frankreich und auswärts sehr gesucht wird.

Canterbury, ein halbseldenes Gewebe, mit seidener Kette, und feinem baumwollenen Einschlag, ursprünglich Englisch, wird aber auch in Berlin und Elberfeld gefertigt.

Canthariden, s. Spanische Fliegen.

Cantillen sind Gold- oder Silberfaden, die sich wie kleine Schraubengänge schlängeln. Sie werden in verschiedenen Sorten gemacht und darnach mannigfaltig benannt; nemlich: Diamantkraus; Glanzkraus; Knüppelkraus; Modelkraus; Flachkraus; Wasserkraus; Perleinkraus; Glanzhohl; Matrhohl; alle diese sind wieder in der Stärke von Nro. 6 bis 18 verschieden. Blends

kraus, Politentkraus, Schimmerkraus, Zitterkraus und Sternkraus haben Nro. 10; Blattkraus hat Nro. 8; Doppelkraus wird eingetheilt in grob, mittel, klein und klein Klein. Hieher gehören auch die Spanischen Kettlein, die doppelt, oder einfach glatt, ferner doppelt und einfach kraus sind; und endlich die Schlangenkettlein. Alle diese Sorten hat man, nebst Drath, Lahn und Flittern, weiß, gelb und vergoldet; auch giebt man ihnen den Namen Lionischer Waaren. Sie werden nach Marken, aber nicht nach Mark Gewicht, verkauft. Gewöhnlich sind 2 Schachteln 1 Mark, und 20 Bund in 1 Schachtel. Massiv nennt man diejenigen, welche in der Form bleiben, wie sie aus dem Faden gesponnen sind; die gepletteten hingegen heißen Schlangenhahn oder Spanische Ketten; beide gebraucht man zur Stickerey. Die Cantillen sind sowohl rund, als dreyeck, je nachdem sie über einen runden oder dreykantigen Drath gefertigt sind. Man unterscheidet 3 Sorten: die feinen, die Glanz- und die Perlcantillen; die letztern sind die kostbarsten, und dienen in der Stickerey zu der sogenannten Sternarbeit, wozu man jetzt auch eine Sorte Krauscantillen gebraucht. Der Gold- oder Silberfaden, woraus man die Cantillen gefertigt, ist in Ansehung der Stärke von Nro. 1 bis 10.

Canvas, s. Kanefas.

Caobaholz, s. Zuckerlistenholz.

Caouthou, s. Gummi, elastisches.

Cap-Breton, ein rother Franzwein, der über Bayonne ausgeführt, und bey Pieces von 36 Beltes verkauft wird.

**Capi resti** nennt man in Livorno und Genua die ausgesuchten großen Corallen, die bey dem Sortiren und Eintheilen ganzer Parthien nach verschiedenen Farben ausfallen, und einzeln verkauft werden. Man unterscheidet sie gewöhnlich in 6 Farben oder Nummern, die Maschen sind aber schwächer, als bey den übrigen Sorten.

**Capok**, s. Seidenwolle.

**Caponienholz** kömmt von einem Baum auf St. Domingo (Cupania Americana), den die Franzosen Chataigner nennen. Man gebraucht es zu Zimmerarbeiten, und versfertigt auch allerley Möbeln daraus.

**Capottücher**, ein langhaariger Zeug aus den Manufakturen in Ryssel, die in ganz Frankreich, Spanien, Amerika u. s. f. starken Absatz haben. Die Capots von Bagora im Levantischen Handel sind in allen Häfen des Mittelländischen Meeres berühmt. Sie werden wie ein grober Plüsch, und so fest gewebt, daß das Wasser nicht durchdringen kann. Salonichi versendet eine Menge davon nach den Häfen des Archipels, Syriens und Aegyptens, und eben so viel nach allen übrigen Häfen am Mittelländischen Meere, auch nach Marseille. Sie sind ein wichtiger Gegenstand des Handels für die Schiffer, welche die Levantischen Häfen befahren. Ein solcher Capot oder Rock kostet nach der verschiedenen Feinheit zu Salonichi 10 bis 20 Piaster.

**Cappas**, s. Baumwolle.

**Cappern**, s. Rappern.

**Capucines** nennt man in Provence, besonders zu Aix, Toulon und Marseille, die feinste und theuerste Sorte der Rappern dieser Gegenden.

**Capuck**, s. Seidenwolle.

**Capullo de Seda** heißt im

Spanischen Handel die schlechteste Sorte der Levantischen Seide.

**Caputröcke**, s. Capottücher.

**Caput mortuum** heißt überhaupt der trockene taube Körper, der bey der Destillation, vorzüglich mineralischer Produkte, zurück bleibt, wenn das flüchtige oder geistige Wesen abgetrieben ist. Vorzüglich versteht man dasjenige darunter, was bey dem Brennen des Scheidewassers in der Retorte zurück bleibt, eine rothe Erde, die auf mancherley Art gebraucht wird.

**S Calcothar.**

**Capweine** nennt man insbesondere die Weine von dem Holländischen Vorgebürge der guten Hoffnung. Die ersten Weinstöcke wurden theils aus Deutschland vom Rhein, theils aus Persien, zum Theil auch aus Spanien und von der Insel Madera hieher verpflanzt. Man zieht sie hier aber eigentlich in Gärten, oder auf Feldern, die in kleine Beete getheilt, und mit beschnittenen Hecken von Eichen, Quitten und Myrthen eingefast sind, um den Südostwind abzuhalten, der durch seine Trockenheit den Gewächsen schadet. Auf und an den Bergen, auf welchen die Weinstöcke doch an der Nordseite, gegen die Mittagssonne, gepflanzt werden müßten, würden diese auf dem dürrer und heißen Boden bald vertrocknen und eingehn. Sonst aber verschafft das günstige Klima dem Anbau derselben viele Vortheile, da man hier die unangenehmen Zufälle, die in andern Ländern durch Frost und kalte Winde bewirkt werden, gar nicht zu befürchten hat. Man sollte daher überall am Cap, oder Vorgebürge der guten Hoffnung, nur einen sehr vortrefflichen Wein erwarten; diesen findet man aber nur in einigen Gegenden, und verhält sich nicht in Menge.

Man bereitet hier aber 10 bis 12 Arten von Wein, und jeder derselben hat einen andern Geschmack. Die Verschiedenheit des Bodens, der Lage und der Behandlung macht, daß kaum 2 Weingärten, wo dieselben Reben wachsen, einerley Wein geben. Man versteht eigentlich hier den Weinbau nicht, oder man wendet nicht so viel Mühe darauf, als in andern Ländern. Den schönsten und berühmtesten Wein liefern die Landgüter Groß; und Klein-Constantia, in der Nähe der Capstadt, von einem ursprünglich Versischen Weinstock, der eine Art Muskatellertrauben trägt. Man hat sowohl rothen, als weißen Constantiawein; den ersten, der sehr dick und süß ist, liefert Groß-Constantia am besten; Klein-Constantia könnte ihn, bey demselben Boden, eben so gut haben, wenn dessen Besitzer gleiche Kunst bey der Vereltung desselben hätte; in Ansehung des weißen Weins stehen aber beide Güter gleich, und das letzte hat dem ersten darinn oft den Rang streitig gemacht. Die Vortrefflichkeit verdankt der Constantiawein überhaupt theils dem guten Boden, theils auch der sorgfältigen Behandlung. Die werden unreife Beeren oder Stengel mit in die Kelter geworfen; eine Vorsicht, welche die übrigen Landleute am Cap selten beobachten. Indeß wächst dieser Wein doch nicht bloß auf diesen Gütern, sondern auch auf vielen andern, und auf einigen derselben in Drakenstein preßt man aus der Muskatellertraube eben so guten, wo nicht bessern, als der Constantia ist. In der Bestimmung der Menge, die von diesem Wein gewonnen wird, weichen die Nachrichten sehr von einander ab. Nach den neuesten sehr genauen Angaben von Barrow beträgt sie jähr-

lich nur 100 bis 200 Engl. Orhoss zu 126 Gallons. Nach der gewöhnlichen Rechnung geben 1000 bis 1500 Weinstöcke ein Stückfaß (Holländ. Legger) Wein, zu 720 Flaschen oder 16 Anker. Ein halber Holländischer Ohm (Ahm von 4 Anker) rother Wein kostet am Cap gewöhnlich 50 Spanische Matten (68 Rthlr. und 6 Schellinge Holländ.), und ein halber Ohm von dem weißen 45 Matten (oder 61 Rthlr. 7 Sch., die Spanische Matte zu 11 Schelling und den Schelling zu 11 Holl. Stübern gerechnet). Vormalis mußte aller Constantiawein an die Holl. Ostindische Compagnie zu einem bestimmten sehr niedrigen Preise abgeliefert werden, doch ward heimlich mancher an andere verkauft und auch ausgeführt. Nach einem neuern Vertrage liefern die Besitzer jener Landgüter nur eine bestimmte Quantität zu einem gewissen Preise an die Generalkommissarien, und verkaufen das übrige frey an jeden. Bey den bisherigen Verkäufen der Holl. Ostind. Compagnie in Amsterdam ward ein Ohm von dem besten Constantiawein bis 1000 Holl. Gulden getrieben. Constantia liefert zwar einen guten Vorrath davon, aber bey weitem nicht so viel, als in Europa dafür verkauft und getrunken wird. Man hat am Vorgebürge noch andere Weine, die nahe an denselben grenzen, und unter jenem Namen mit durchgehn. Die Constantia traube kömmt dem Wein in Geschmack nicht gleich. Sie ist der Muskateller am ähnlichsten, aber hart von Fleisch, zäh und dick von Schale. Man läßt sie gewöhnlich überreif werden, und preßt sie erst, wenn sie mehr oder weniger trocknet, wodurch der Wein den süßen Geschmack erhält. Außers dem hat das Cap den stärksten und



Besten Weinbau in dem reizenden fruchtbaren Thale, welches die Abtheilungen oder Kirchspiele Groß und Klein, Drakenstein, Fransche Hoek und Paarl enthält, wo er wegen der Nähe der Capstadt die Arbeit des Landmanns am besten belohnt. Im J. 1797 und 1798 war der Mittelpreis einer Pipe Wein von 154 Engl. Gallons, oder 616 Quart; Bouteillen 10 bis 30 Pstl. Die gewöhnliche Sorte Tischwein, die man Capmadera nennt, galt 12 Pstl die Pipe, und eben so viel ein leichter saurer, dem Vin de graves nicht unähnlicher Wein, hier Steinwein (Holl. Steenwyn, genannt. An schweren süßen Weinen hat die Kolonie überhaupt Ueberfluß. Eine große, weiße Persische Traube, Haanepod oder Hahnenfuß hier genannt, giebt einen köstlichen, aber theuren Wein; da die Beeren fleischigt sind, werden gewöhnlich Rosinen daraus gemacht. Veynähle alle Weine am Cap schmecken entweder nach der Traube, oder sind dünn und sauer. Das erste rührt wahrscheinlich daher, daß man sie nicht ausgähren läßt, sondern gleich auf die Fässer füllt; das letztere aber, weil man die Trauben oft unreif abpflückt, um zu verhüten, daß sie von den zahlreichen Insekten verzehrt werden, worunter die gemeine Biene eine der schädlichsten ist. Da man nun die reifen und unreifen Trauben sogar nebst den Stielen in die Presse wirft, so haben die meisten Weine entweder eine Dünnhelt und eine leise Herbe, oder sie nehmen einen faden Zuckergeschmack an, weil sie nicht gehörig gegohren haben, und gepreßt werden, wenn sie überreif sind. Das erstere ist an dem Steinwein bemerklich, der den Rheinweinen nahe kommt; das letztere am Constantiawein. Der

gehaltreichste Wein, welcher am Cap gemacht wird, ist der Madera, von welchem jährlich namhafte Ladungen nach Holland und den Holländisch, Ostindischen Besitzungen, seit einigen Jahren auch nach Amerika gehen. Während die Engländer im Besiz des Cap waren, versandten sie viel davon nach Ost- und Westindien. Größtentheils sind die Trauben am Cap so gut, wie in irgend einem Lande, und die Weine davon könnten bey guter Behandlung durchaus dem besten Europäischen gleich kommen. Einige Landleute, welche mehr Sorgfalt und Mühe auf dieselben gewandt haben, sind auch für Kosten und Arbeit reichlich belohnt. Die wenigen, welche Liqueur daraus ziehen, haben einen sehr guten Branntwein daraus geliefert. Dieser ist im Ganzen, bey der sonst elenden Bereitungsart, sehr schlecht, da man die ausgepreßten Beeren und Kämme mit in die Blase wirft, um so viel Weingeist als möglich zu erhalten, und die Arbeit einem Sklaven überläßt, der wenig davon versteht, und sie überdem vernachlässigt. Außerdem haben alle Weine und Liqueure am Cap, aller Vorsicht ungeachtet, einen besondern Nebengeschmack, wahrscheinlich daher, weil die Trauben zu nahe an der Erde wachsen, da man sie nicht an Stöcken zieht, wodurch man sie doch nicht allein verbessern, sondern auch von demselben Lande den doppelten Ertrag bekommen würde. Auch der Branntwein könnte bey besserer Behandlung ein wichtiges Ausfuhrprodukt des Caps werden. Man hat versucht, ihn in Ostindien einzuführen, bis jetzt aber wird dort der Arrak vorgezogen. Die Captrauben sind so gut, und können so wohlfeil gezogen werden, daß sie auch als Ros-

nen in der Folge einen ansehnlichen Ausfuhrartikel ausmachen werden. Die Holländische Ostindische Compagnie verkaufte bisher in Amsterdam einen Pontac vom Cap zu 8 bis 900 Gl. das Ohm, und einen sogenannten Peterswein, wovon es ebenfalls weiße und rothe Sorten giebt, zu 120 bis 700 Gulden Holländisch.

Caragach, eine feine Art Smirnischer Baumwolle in Marseille, die nach Kronen von 64 Sous mit 6 Prozent Sconto verkauft, und deren feinste Sorte filet caragach genannt wird.

Caracolillo, ein Amerikanisches rothgefärbtes Baumwollengarn, das mit dem Schleim einer gewissen Schnecke (Carocol) gefärbt ist und davon den Namen hat.

Caramel nennt man in Frankreich eine Art Candiszucker, wormit allerley Früchte überzogen werden.

Caranna-Harz, s. Gummi Caranna.

Carasee, feine Flanelle, welche die Tuchmacher zu Lomnitz in Mähren verfertigen und wovon durch den Nürnbergischen Handel jährlich sehr viele als Moltons nach dem Elsaß, in die Schweiz und entferntern Gegenden versandt werden.

Carbonetti, in Livorno eine Art sehr dunkler oder ins Schwarze lichtrothe fallender Corallen, die verhältnißmäßig wohlfeiler, als die schönen hoch, oder blutrothen sind.

Carcanes, Ostindische Zeuge im Dänischen Handel, 24 Kopenhagener Ellen lang und  $\frac{1}{4}$  breit.

Carcassonetücher haben den Namen von der Stadt Carcassonne im ehemaligen Languedoc, in welcher und deren Gegend sie ehemals

vornemlich gemacht wurden. Nahe bey derselben ward die erste feine Tuchmanufaktur von Colbert angelegt. Man macht hier und in dem ganzen Distrikt mehrere Sorten von Tüchern, sowohl von den feinsten, nemlich Mahoux premiers und seconds, als auch Londrins premiers und seconds, die besten nach jenen; Londres larges, Londres ordinaires; ferner Tuch in der Wolle gefärbt, feine und ordinaire Ratine u. s. f. Die Londrins und Mahoux bestehen aus Spanischer Wolle, worunter man bisweilen einige von Nespres, Roussillon, Narbonne u. s. f. mischt. Die Londrins larges und seconds sind von der besten Wolle aus Roussillon und Languedoc, ohne andere Beymischung von Spanischer Wolle, außer von der zweyten Sorte, gemacht. Alle diese Tücher haben einen starken Absatz nach der Levante, den Kolonten, manche Wollenwaaren auch nach den Afrikanischen Küsten u. s. f.

Carcassen, s. Kartassen.

Carcharias, Menschenfresser, auch Jonassisch genannt, ist die furchtbarste Art im Geschlecht der Hayfische, 20 bis 30 Fuß lang, 9 bis 10 F. im Umfange, 10 bis 15,000 H schwer, mit 6 Reihen Zähnen im Rachen, davon jede wenigstens 30 enthält, von denen die hintersten beweglich sind und nach Gefallen von diesem Thier aufgerichtet oder niedergelegt werden können. Man fängt diese Hayart zuweilen so groß, daß ein erwachsener Mensch ohne Beschwärde durchkriecht; sogar fand man einst in dem Magen eines Hay von 15 Fuß Länge 2 Thunfische und einen Mann mit seiner Kleidung, in einem andern aber ein ganzes Pferd. Er hält sich

gern in der Nähe der Schiffe auf und ist der Mannschafft daher beym Baden, Aussteigen und andern Gelegenheiten sehr gefährlich. Wenn er gefangen ist, macht er die heftigsten Sprünge, und speiet wohl die Eingeweide mit dem Haken vor Angst aus. Er hält sich im Mittelländischen, Atlantischen Meere und in der Nordsee auf. Sein Fleisch ist nicht so widrig, als das von andern Gattungen, wird auch in Norwegen und Island gegessen. Die Haut bearbeitet man zu Chagrins, Leder, oder getrocknet zum Poltren u. s. f. Man glaubt zum Theil, daß dieser Fisch den Jonas verschlungen habe, und giebt ihm daher den obigen Namen.

Cardamomen, der kleine gewürzhafte Saame eines Schooten tragenden Gewächses in Indien und Afrika (*Amomum Cardam. L.*), wovon es 3 Arten, die kleinen, die runden oder mittlern, und die langen oder großen giebt. Die letztern sind von der Größe des Corianders, eckigt, und haben einen zwar angenehmen, aber nur schwachen, gewürzhafte Geschmack und Geruch, geben auch nur wenig ätherisches Oel; die runden oder mittlern sind eckigt auf der einen, aber rund auf der andern Seite, haben einen zwar starken, aber unangenehmen kampferartigen Geruch und Geschmack, und 1  $\text{Hb}$  davon giebt  $\frac{3}{4}$  bis 1 Loth ätherisches Oel; die kleinen sind dreyeckigt, runzlicht, von einem angenehmen durchdringenden Geruch und Geschmack, geben bey der Destillation ein weißes ätherisches Oel und dienen vorzüglich zum Arzeneugebrauch. Die Pflanze, welche die letztern trägt, hat viele Ähnlichkeit mit der Pflanze des gemeinen Ingwers, erfordert aber,

selbst in Ostindien, eine mühsame Kultur. Ueberhaupt wachsen und zieht man diese Gewächse in mehreren Gegenden des festen Landes und auf vielen Inseln Ostindiens, auch in China, und gebraucht sie auf vielfältige Art als Gewürz an Speisen, als Arzeneymittel, wie in Europa, auch zum Rauen mit Areka und Pinang, (s. Arekasnuß), daher dort ebenfalls ein starker Handel damit getrieben wird. Die Cardamomen von der Malabarischen Küste zieht man allen übrigen vor, insonderheit die kleinen, als die süßesten und gewürzreichsten; die von Ceylon sind wässerichter, um die Hälfte kleiner, kommen ihnen aber sehr nahe; noch schlechter sind die von der Holländischen Insel Java, wo es 2 Arten, eine kleinere und eine größere giebt, die Pflanze sich aber nie vermehren oder veredeln wird, so lange sie ein Gegenstand des ausschließlichen Handels bleibt. Die Chinesische Art ist größer und runder, als die Malabarische, kommt aber nicht viel vor; und die von den Küsten des südlichen Afrika werden am wenigsten geachtet. Nach Europa kommen die Cardamomen sowohl durch den Holländischen, als auch durch den Englischen, Französischen und Dänisch-Ostindischen Handel. In Amsterdam verkauft man sie mit 2 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent für baare Bezahlung, netto Thara; bey der vormaligen Ostindischen Kompagnie bestand ein Kaveling von Cardamomen aus Ceylon in 4 Kisten von etwa 700  $\text{Hb}$ ; die Javanischen in 2 harrierten Kisten, der Koop von etwa 285  $\text{Hb}$ ; die Malabarischen in 2 dergleichen von 270  $\text{Hb}$  und auf alle rechnet man 1 Proj. Gutgewicht und 2 Proj. Ausschlag an.



der Waage. Beym Einkauf muß man darauf sehen, daß die Cardamomen frisch, äußerlich blaß, fest verschlossen und voll sind, sich nicht leicht zerbrechen lassen, keinen Wurmschaden haben, und mit röhlichen, stark riechenden, scharf und gewürzhalt schmeckenden Körnern angefüllt sind. Aus den Schooten oder Kapseln der großen Cardamome ließ die Holländische Ostindische Compagnie zu Colombo auf Ceylon ein Oel destilliren, welches aber von dem Rajaputöl (s. diesen Art.) verschieden ist.

Cardätschen, Cardetschen, auch Kardätschen, Kartetschen genannt, ein Werkzeug der Strumpfstriker, Tuchmacher und Wollkämmer, besteht aus einem viereckten länglichen Brett mit einem Stiele; über dem Brett ist ein etwas dickes mit gebogenen Haken von Eisenrath reihenweise besetztes Leder gespannt, um Wolle, Baumwolle, Flockselde, Haare u. s. f. damit zu säubern und zum Spinnen zuzubereiten. Man theilt sie in verschiedene Arten, als Schrobel, Streichen, Lniestreichen, Reiß- oder Brechkämme u. s. f., die sowohl in Form, als auch in Zahl u. Stärke nebst Stellung der Zähne oder Haken verschieden sind. Die Verfertigung derselben macht an Orten, wo viele Tuche, Wollen-, Strumpfweber oder Wollkämmer u. s. f. sind, ein eigenes Gewerke aus. Die feinsten und besten werden in Holland und England gemacht. In Frankreich liefert Troyes eine Menge nach Paris, wo die Haken eingesetzt werden, nächstdem Rouen und Dreux die besten; sie werden aber noch in vielen andern Manufakturstädten häufig gemacht, sind aber größer, als die Holländischen, und nicht so gut. In Deutschland liefern

insonderheit Nürnberg, Eßenach, Zwickau, Aachen, verschiedene Gegenden im Herzogthum Berg u. s. f. eine Menge zum Handel. Größere besondere Cardätschenwerke von eigener Erfindung, so wie auch alle übrigen Sorten liefert jetzt J. F. Heinle in Augsburg. Die besten Cardätschen oder Kraken und Streichen in England (Cards) liefert Halifax mit den umliegenden Gegenden, und versendet sie größtentheils nach Lancashire; allein nur zum Gebrauch für Eolindermaschinen, denn die sonst üblichen sind in England nicht mehr gebräuchlich. Der Drath dazu wird zur gehörigen Länge in einem Maas (Gauge) geschnitten, durch ein Instrument als ein halbes Viertel gebogen, und dann durch eine besondere Maschine (Crooking engine) in der Mitte gekrümmt. Die Sorten dieser Zähne sind: common, fine, super (fine), wire cards. — Verschieden von den Cardätschen sind die Tuchcarden von Distelköpfen, welche häufig auch Cardätschen genannt werden; s. den folg. Art. Carden.

Carden, Cardendisteln, auch Karden, Weberdisteln genannt (*Dipsacus fullonum* L.) kommen eigentlich in 2 Gattungen, auf Feldern und an Wegen wild wachsend vor. Eine derselben, die man insbesondere wilde Cardendistel nennt, weil sie nicht angepflanzt und benutzt wird, blüht roth, und hat aufrecht stehende Haken an den Saamentöpfen; die andere blüht weiß, hat unterwärts gebogene Haken, wird hie und da angebaut, weil man die stachelichten Saamentöpfe zum Carden oder Kraken der Tücher gebraucht, und daher die zahme genannt. Wenn die letzten in der besten Blüte sind, und keine Knos-

pen mehr haben, schneidet man die Distelköpfe so ab, daß sie etwa  $\frac{3}{4}$  Fuß langen Stiel behalten, und trocknet diese auf einem lustigen Boden. Mehrere solcher Carden oder Distelköpfe vereinigt man auf einem Kreuz von Holz mit Drath zu einer sogenannten Streiche zum Aufstrichen wollener und baumwollener Zeuge in den Manufakturen, welches durch die gekrümmten Haken der Köpfe bewirkt wird, von denen man 2 Reihen über einander setzt, wenn sie groß, oder 3 Reihen, wenn sie klein sind. In Deutschland baut man diese Carden in verschiedenen Gegenden von Thüringen, Kursachsen, Franken u. s. f., eben so in Holland, welches die besten liefert. Die Köpfe werden tausendweise verkauft. In vielen Manufakturen nimt sich unter den Arbeitern einer besonders des Cardensehens an; an manchen Orten giebt es aber sogenannte Cardenseher, die die Verrfertigung der Carden als ein besonderes Gewerbe treiben, und sie zum einheimischen Gebrauch nicht nur, sondern auch zum auswärtigen Verkauf im Großen liefern. So erhält man sie unter andern in Menge von Nürnberg. Die Cardendistel wird in der Gegend dieser Stadt sehr stark und sehr gut gebaut; die hiesigen Tuchcarden oder Streichen sind daher von ganz vorzüglicher Güte und Brauchbarkett, und deshalb auch überall in den Manufakturen sehr beliebt. Die Landleute bringen sie zu Markte, oder verkaufen sie parthienweise nach Tausend an solche, die sich mit dem Sortiren, Verpacken derselben u. s. w. beschäftigen, und sie entweder Kaufleuten liefern oder selbst verschicken. Von Nürnberg gehen jährlich große Parthien in Fässer gepackt in Wohns Waarentager.

die Niederländischen, Böhmischen, Sächsischen u. a. Manufakturen, und zuweilen, wenn sie nicht sehr gut gerathen, kann man die Nachfrage nicht befriedigen. In Italien zieht man diese Carden vorzüglich um Bologna; in Frankreich um Rouen und Sedan, von da sie in Menge versandt und nach Manne oder Vanne, d. i. Körben, verkauft werden. In Deutschland verkauft man sie gewöhnlich nach Packen von 1000 Stück, die wieder in 40 kleinere Packete von 25 Stück vertheilt und mit den Stielen zusammengebunden sind.

Carden, Cardonen, Spanische, s. Artischocke.

Cardinalshüte, eine Art superschöner rother Hüte für die Cardinäle der Römischen Kirche, die fast alle in England gemacht werden, weil die Franzosen bisher nicht die Kunst verstanden, dem Viberhaar eine so glänzende Farbe zu geben, als diese Hüte haben sollen. Man macht sie durchaus von feinen Castorhaaren, und sie kosten an Ort und Stelle schon 5 bis 6 Guineen das Stück.

Cardis, Cardies, ein wollener Zeug, dem Soy ähnlich, gewalkt auch Walkrasch, und in doppelter Breite Landserge genannt. Er ist geköpert, besser als Rasch und wird stark zu Untersuttern gebraucht. Die Deutschen Wollenmanufakturen liefern ihn jetzt sehr häufig.

Cardonen, Spanische, siehe Artischocke.

Cardouzille, ein geringer wollener, auf Raschart gewebter Zeug, der in Stücken von 10 Franz. Stab verkauft wird.

Caredaris oder Carradaris, Carradarer, Ostindische baumwollene Zeuge, bunt und schmal gestreift, den Singhans ähnlich.

Æ

Die im Dänischen Handel von Tranquebar sind 14 Kopenhagener Ellen lang und  $1\frac{3}{4}$  breit; die superfeinen 21 bis 22 E. lang und  $1\frac{7}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit; die Donacollys machen eine besondere Sorte derselben aus (s. d. Art.). Die Carradarics im Englisch; Ostindischen Handel sind  $12\frac{1}{2}$  Yards lang und 1 Yard breit.

Carelles, Franz. Carélé oder Carrelé, ein Zeug, ganz von Kamelgarn, wovon der schwarze ehemals sehr allgemein zu Westen und Weinkleidern gebraucht ward. Die Kette hatte 2 Fäden doppelt gewirrt, der Einschuß aber war einfach. Man webte ihn nach Art der Fußarbeit mit Rauten und andern Figuren; er ist aber nicht mehr üblich, weil er leicht brach.

Carfunkel, s. Rubin.

Cargaisonleinen, eine ordinaire Sorte der Französischen Bretagnes, die man über Rouen erhält; s. Bretagnes.

Carinna, ein schwerer rother, aber guter Spanischer Wein.

Carisol, eine sehr klare, aber starke Leinwand, theils weiß, theils verschiedentlich gefärbt, wird, wie der Kanefas, zur Tapetenarbeit gebraucht, auch wohl Cresau genannt.

Carizet, eine Art Multon in Poitou, aus Landwolle,  $\frac{1}{2}$  Stab breit; auch nennt man so in Frankreich den Kirsey.

Carlsbader Waaren und Zinnarbeit nennt man mancherley von den Handwerkern und Fabrikanten in Carlsbad verfertigte Arbeiten von Zinn, Eisen, Stahl, Blech, Holz und anderm Material, meistens zum Haus- und wirthschaftlichen Gebrauch, wovon sich in Carlsbad und zur Meßzeit in Leipzig auch Lager finden. Büch-

senmacher und Stahlarbeiter, deren hier viele sind, liefern allerley schöne stählerne und eiserne Waaren mit Gold und Silber ausgelegt, eben so auch Messer, wozu aber die Klingen auf den benachbarten Dörfern gemacht werden. Die Zingeleier, welche mit den Nadlern die vorzüglichsten Gewerke ausmachen, verfertigen eine große Menge von Zinnwaaren allerley Art nach schönen Formen und geschmackvoll, wovon sehr viel nach Leipzig, ins nördliche und mittlere Deutschland geht, und womit sie entfernte große Jahrmärkte in Passau, Regensburg, Salzburg u. s. f. besuchen, wo sie einen starken Absatz haben und ansehnliche Bestellungen erhalten. Wenn ihre Waaren beim Gebrauch wie Silber behandelt und mit Kreide abgeputzt werden, so behalten sie lange ihr schönes Ansehn. Die Nadler verfertigen messingene Steck-, Strick- und schwarze Haarnadeln, die in Ansehung der Steifheit, der Spitzen und Köpfe, welche letztern wie angegossen sind, und wegen ihrer Silberweiße, vor andern gesucht werden. Die Klempner verfertigen insonderheit viele blecherne Thee- und Kaffeekannen, die sehr geschmackvoll sind. Tischler und andere Holz- oder Metallarbeiter liefern mancherley Arten von Kästchen, Dosen, Etruß u. a. Geräth, Putzarbeit oder Galanteriewaaren, u. dergl. mehr.

Carmanische oder Carmenische Wolle nennt man in Frankreich eine Persische Wolle, oder auch das Kamelhaar.

Carmeline, die Mittelsorte der Bigoane Wolle.

Carminano, s. Mustateler.

Carmin, eine kostbare Malerfarbe, die aus fein pulverisirter



Cochenille, mit fein pulverisirten Weinsteinkristallen und Römischen Alaun in gekochtem destillirten oder Regenwasser bereitet wird, welches nur im Sommer geschehen kann. Das Loth wird mit 5 Rthlr. bezahlt. Die beste erhält man aus Mexiko über Cadix. Sie wird sowohl in der Färberey als Malerey gebraucht, auch in Holländischen, Englischen, Französischen und Deutschen Farbefabriken auf etwas verschiedene Art, aus Cochenille, Ehouankörnern, Rotourinde und Alaun, oder, nach Verthollets Farnebuch, aus der Cochenille mit der Levantischen Rotourinde, Ehouankörnern und Alaun bereitet.

Carmoisinseide aus Damask und Diarbekir, eine vortrefliche von den Färbern in Damask auf eigenthümliche Art gefärbte Seide, welche man durch den Levantischen Handel erhält und alle in Frankreich und Italien bereitete Carmoisine übertrifft, weil man die Seide nicht in den Farnebädern kochen läßt.

Carneol oder Carniol, Sarder, ein rother Halbedelstein, aber selten durchaus gleich gefärbt, mit verschiedenen Schattirungen von Roth, auch von verschiedenen Graden der Durchsichtigkeit und Härte; bey den Alten Sarder genannt und vorzüglich zu Petschiersteinen verarbeitet. Es giebt noch antike Carneole von seltener Schönheit und einer dunkelrothen Weinsfarbe, welche, gegen das Licht gehalten, feurig wie ein Rubin, bey zurückgeworfenem Lichte aber tief schwarzroth sind. Man findet den Carneol in stumpfeckigten Stücken, nierenstropffsteinartig und rohrförmig. Die besten sind die orientalischen, mit recht rother und lebhafter gleichförmiger rother Farbe; die schönsten unter allen kom-

men aus Arabien und die sogenannten Surattischen, welche man von Ostindien erhält, scheinen aus Arabien nach Suratte gekommen zu seyn. In Aegypten und Arabien kommen sie in Felsen vor. Die Europäischen minder schönen, mehr gelblichtbraunen dem Bernstein ähnlichen, auch gelbrothen, finden sich in Sardinien, Sachsen, Böhmen, Schlesien, Sibirien u. s. f. In den Zweysbrückischen Achatbrüchen kömmt der Carneol in ziemlicher Güte vor. Die Sächsischen findet man hauptsächlich im Wolksteinener Bade bey Chemnitz, Königsbrück und insonderheit bey Rochlitz. Sie werden zu Petschieren und allerley Galanteriewaaren verarbeitet. Denjenigen Carneol, der in Streifenlagen oder Flecken mit Chalcodon verbunden ist, nennt man Sardonyx. Dieser ward von den Alten sehr geschätzt, wenn beide Steinarten zwey übereinander liegende Schichten aus verschiedenen Farben bildeten, so daß die Figuren in die obere geschnitten werden konnten und die untere zum Grunde derselben diente; s. den Art. Cameen.

Carnet, eine den Bretagnes ähnliche Französische Leinwand, die vorzüglich nach Spanien geht.

Carnoules, Provençaler Weine, aus der Gegend des Orts gleiches Namens, sowohl weiße als rothe Sorten von Muskatellern, Malvasieren und gekochten Weinen.

Carole, ein Wollengewebe, couleurt, auch ächt ponceau, in der k. k. Wollenzeugmanufaktur zu Linz, auch einigen Berliner und andern Deutschen Manufakturen. Unter dem Namen Carole liefert die Manufaktur von Kloster Oßetz in Böhmen einen schwarz-

wollenen oder Kamelhaarnen geblühten Zeug zu Westen und Beinkleidern, 38 Niederösterreichische Ellen lang und  $\frac{3}{8}$  breit; Langensalz aber eine Sorte von  $\frac{1}{2}$  Leipziger Ellen breit, die nach Stab verkauft wird.

Caroline, Tele caroline, eine Stoplinwand von Lauban in der Oberlausitz.

Caroba, f. Johannisbrod.

Carotte, eigentlich der Name einer gelben Rübe, im Tabackshandel aber die Benennung für eine Stange von Taback, die an beiden Enden zugespitzt und wie ein doppelter Keil gestaltet ist. Sie wird von ausgerippten Blättern zusammengewickelt, wenn diese hinlänglich in der Sauce bereitet sind. Die Länge beträgt etwa 1 Fuß; die Dicke ist nach der Sorte des Tabacks verschieden. Sie werden, da der Taback schon seine völlige Zubereitung erhalten hat, auf einer mit eisernen Spitzen besetzten Walze (Rappe) zu Schnupftaback gerieben, oder rapirt; daher der Name Rappe. In England und Holland macht man sie aus Virginischem Taback auch in der Form eines langen und schmalen Kegels, der den Pastinakwurzeln ähnlich ist. Die besten und reinsten Carotten, welche aus recht guten, nicht durch Beizmittel erkünstelten starkriechenden Blättern bereitet sind, kommen aus den Französischen Fabriken von Dünkirchen, St. Omer und Strassburg. Die Holländischen werden in fette und sehr fette Sorten und in Carotten zu Rauchtaback unterschieden; auch die Fabriken in Hamburg und Altona liefern eine Menge, doch stehen die Holländischen und Deutschen Sorten den ächten Französ-

fischen nach. In Hamburg bestimmt man bey dem Verkauf der Carotten den Preis in H nach Schillingen constant in Kurant.

Carpathischer Balsam, f. Balsam.

Carpets, f. Teppiche. Carpettes nennt man in Frankreich eine rohe gestreifte, zur Emballage gebräuchliche Packleinwand.

Carpobalsam, f. Balsam.

Carradaris oder Carradarer, f. Carradaris.

Carré oder grand-compte, eine Französische Papiersorte von Amontay, 20 Zoll breit, 15 Z. und 6 Lin. hoch, zu 9 bis 18 Livres das Rieß nach der verschiedenen Feinheit. Carré double ist Franz. Druckpapier, Carré simple ein mittelstarkes Schreibpapier.

Carreaux, baumwollene Zeuge von St. Quentin, 15 Stab lang und  $\frac{3}{4}$  breit, auch 16 St. lang und  $\frac{7}{8}$  breit zu Manschetten. Man nennt auch Platten oder Fliesen zum Belegen des Fußbodens von Marmor, Fayence und gebrannter glasierter Töpferwaare Carreaux, die zu Vinche und Paris häufig gefertigt werden; so wie eine Gattung von Quadersteinen, die häufig aus Rouen, Nantes und andern Häfen nach den Französischen Kolonien versandt werden.

Carret, f. Schildpatt.

Carrobe, f. Johannisbrod.

Cartuxa-Wein, Vino de la Cartuxa, ein Spanischer Wein in Valencia, wird vorzüglich auf dem Gebiet des Klosters Porta Celi, 4 Leguas von Valencia gebaut, und die Flasche zu 8 — 10 Realen verkauft.

Carten, Landkarten u. f. f. Karten.

Casa, ein Ostindisches Baums-

wollengewebe von Suratte im Französischen Handel.

Cascalotte, f. Dividivi.

Cascante, ein trefflicher Spanischer weißer Wein, der über Barcelona ausgeführt wird.

Cascarilla, Cassaba, eine gute und ziemlich feine Sorte Macedonischer Baumwolle.

Cascarille, Chacarille oder Schacarille (*Croton cascarilla* L.) ein Strauch mit baumartigem Stamm, auf den Antillen, Bahama-Inseln, in Neuspanien, Guyana u. s. w., von der Größe eines Apfelbaums, mit einer kürbisähnlichen Frucht, deren äußere, grüne, glatte, harte und holzartige Schale von den Eingebornen künstlich ausgehöhlt, und zu allerley zierlichen Geräthen geformt, deren säuerliches Fleisch aber von ihnen zur Arzenei gebraucht wird. Die Rinde des Baums hat einen bitteren, gewürzhaften Geschmack, auf Kolen einen angenehmen Geruch, dient in Europa häufig zur Arzenei, und kommt in aufgerollten, rohrförmigen, dichten, festen, einigen Zoll langen Stückchen in den Handel, die 1 bis 2 Linien dick, äußerlich mit einer weißen, mit Querstichen bezeichneten, hie und da mit Moos besetzten runzlichten Haut überzogen sind, unter welcher die Farbe hellbraun erscheint. Ehemals verwechselte man sie mit der Chinarinde, wozu der Name Veranlassung gab, welcher das Diminutiv von dem Spanischen Cascara, Schale oder Rinde von Nüssen, Mandeln u. s. f. ist. Veym Rauen bemerkt man mit dem bitteren gewürzhaften Geschmack eine anhaltende Wärme im Munde. Auf dem Feuer brennt die Rinde leicht. Sie wird vorzüglich bey der Ruhr gebraucht, und daher in Kriegszelten für Soldatenlazarethe stark gesucht. Man zieht

sie vorzüglich von Cadix und London.

Caserillos sind Stücke Deutscher Leinwand im Spanischen Handel, wo man sie, unter dem Namen Caserillos aplatillados, auch Enrolladillos, Lilailas und Romanillos, in ordinarios, entrefinos, finos und superiores theilt. Man macht sie aus  $\frac{2}{3}$  breiten, roh gewebten und gebleichten, vornemlich Schlesiſchen Leinen, auch aus einer Sorte von Haus- und Stiegeleinen in Thüringen, Hessen, einigen Westphälischen Gegenden u. s. f. und versendet sie in Menge über Hamburg, auch über Bremen nach Spanien. Die sogenannten Bremer Stiegen oder Stiegeleinen heißen in Spanien Caserillos de Westphalia. Die eigentlichen Caserillos aplatillados bestehen entweder aus  $\frac{2}{3}$  Stücken von  $19\frac{1}{2}$  Breslauer Ellen (Span. de  $13\frac{1}{2}$  Varas) oder aus  $\frac{1}{2}$  Stücken von  $28\frac{1}{2}$  Br. E. (de  $20\frac{1}{2}$  Varas). Man rollt sie vermittelst einer Maschine über einen Spieß, und legt das Ende, das den Mantel oder Umschlag einer solchen Rolle ausmacht, in einen Zipfel, der dann mit rother offener Seite festgeheftet wird, worauf man die Sortirnummer ausdrückt. Sie werden in Kisten von 100 Stück, à  $20\frac{1}{2}$  Varas, oder von 150 Stück à  $13\frac{1}{2}$  Varas gepackt; von jeder Kiste wird ein Musterstück gezogen. Ein Sortiment derselben besteht gewöhnlich aus 400 Stück à  $20\frac{1}{2}$  Varas, oder aus 600 St. à  $13\frac{1}{2}$  V. Der Name Caserillo ist ein Diminutiv des Spanischen Casero, welches hausmachen bedeutet. Von den Thüringischen, Hessischen u. a. f. Stiegeleinen. Ueberhaupt sind die Caserillos eigentlich eine Art der Creas (s. d. Art.); in Portugal werden sie auch Cres genannt. Die ordinären Schlesiſchen Caserillos



aplatillados, auch Cardinales genannt, sind  $\frac{1}{3}$  Stücke, fest zusammengerollt, gewöhnlich am Ende oder Zipfel nur mit Zwirn geheftet und ohne Verzierung in Fässer gepackt; die feinen hingegen, auch Callerales genannt, halbe Stücke, eben so, wie die vorigen appretirt, nur hin und wieder mit Seide geheftet, mit seidenen Büscheln verziert und in Kisten gepackt.

Cassmir, s. Kassmir.

Cassarillos, s. Caserillos.

Cassas, Casses oder Cossas, ein baumwollenes, netztuchähnliches, oder ganz dichtes tuchähnliches feines Gewebe aus Bengalen, welches in großer Menge nach Europa kommt, aus mancherley Gattungen und Sorten nach verschiedenen Graden der Feinheit besteht, und daher vielerley Beynamen hat. Im Holländischen Handel kommen vor: ordinaire Cassas 40 Cobidos oder Covados lang und 3 breit; feinere von Jagernapour, von gleichem Maaß; Cassas Hendiaal 40 E. lang und  $2\frac{1}{8}$  breit; eben solche, mit goldenen Leistenbändern, 40 E. lang und  $2\frac{1}{4}$  breit; dieselben von Jagernapour, von gleichem Maaß; eine andere Sorte von gleicher Länge und 2 E. breit; dergleichen  $1\frac{3}{4}$  E. breit; geblühter Jagernapour  $2\frac{1}{2}$  E. breit und 40 lang. Bourong; Cassas, Mittelsorte,  $1\frac{7}{8}$  E. breit und 38 E. lang; Vierboom; Cassas  $2\frac{1}{4}$  E. breit und 36 lang u. s. w. Cassas; Behaar, s. Behaar. — Durch den Dänischen Ostindischen Handel kommen nach Europa: Cassas; Luckipore, 29 bis 30 Ellen lang und  $1\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit; eine zweyte Sorte  $1\frac{9}{8}$  E. breit; Cassas; Judgea 30 E. lang,  $1\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit; zweyte Sorte von gleicher Breite und  $28\frac{1}{4}$  bis  $29\frac{1}{2}$  E. lang; dritte und vierte Sorte, eben so breit und 28 bis 30 E.

lang; Cassas; Commercolly 29 bis 30 E. lang und  $1\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit; Cassas; Susjapore, eben so breit und  $28\frac{1}{2}$  bis  $29\frac{1}{2}$  E. lang; Cassas; Chhandpore, erste und zweyte Sorte, so breit, wie die vorigen, und 29 bis 30 E. lang; dergleichen feine Sorte, eben so breit und  $28\frac{1}{2}$  bis  $29\frac{1}{2}$  E. lang; mittlere Sorten  $2\frac{1}{8}$  bis  $2\frac{1}{4}$  E. breit und  $16\frac{1}{2}$  bis 17 E. lang; feine Sorten, eben so breit, und 17 bis 18 Ellen lang; Cassas; Patna  $1\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit und  $26\frac{1}{2}$  E. lang; dergleichen  $\frac{9}{8}$  breit und 27 E. lang; Cassas; Allisabad  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{3}{4}$  E. breit und 30 E. lang; zweyte Sorte  $1\frac{1}{2}$  E. breit und 26 bis 27 E. lang; dritte Sorte, eben so lang, und  $\frac{7}{8}$  breit; Cassas; Tandah, 30 E. lang,  $1\frac{1}{8}$  bis  $\frac{7}{4}$  E. breit; dergleichen 29 bis 30 E. lang,  $1\frac{7}{8}$  bis  $1\frac{5}{8}$  E. breit; dergleichen 29 E. lang,  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit; dergl. 30 bis 31 E. lang  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{3}{4}$  breit; dergl. 29 bis 30 E. lang,  $1\frac{7}{8}$  bis  $1\frac{5}{8}$  breit; dergl. 29 E. lang  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit; dergleichen 31 E. lang,  $1\frac{5}{8}$  bis  $\frac{7}{4}$  E. breit; dergl. feine Sorte,  $29\frac{1}{2}$  bis 30 E. lang, und  $1\frac{9}{8}$  bis  $1\frac{1}{8}$  E. breit; besondere mittelfeine Sorte, 20 E. lang und  $1\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit; dergleichen Mossora 28 E. lang und  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{9}{8}$  E. breit; Cassas; Harrial, 28 bis 29 E. lang,  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit; Cassas; Jagernapour 28 bis 30 E. lang  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit; Cassas; Cassaimabad, 23 bis 24 E. lang und  $1\frac{3}{8}$  E. breit; Cassas; Moud, eben so breit und 22 bis 23 E. lang; Bouron; Cassas, eben so breit, 27 bis 28 E. lang; Cassas; Nodex, mit goldenen Saalleisten 29 E. lang,  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit; ferner Cassas in Stücken von 31 bis 32 E. lang und  $\frac{9}{8}$  breit; andere in Stücken von 30 bis 31 E. und  $\frac{9}{8}$  bis  $\frac{7}{8}$  breit; noch andere von  $29\frac{1}{2}$  bis 30 E. lang und  $1\frac{1}{2}$

bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit; Extraforte Cassas Patna,  $26\frac{1}{2}$  bis 27 E. lang und  $1\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit. Die Cogmay, Besooty und Busny, fortan s. unter diesen Artikeln; so auch Soucoulnaty und Birpoury. Von den Solisooty: Cassas giebt es verschiedene Sorten, nemlich: 29 bis 30 E. lang und  $1\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit; dergl. 28 bis 29 E. lang  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{9}{8}$  breit; dergl. 29 bis 30 E. lang  $1\frac{9}{8}$  bis  $1\frac{5}{8}$  breit; Cassas Patna, kurze Sorte, 20 bis 21 E. lang  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{3}{8}$  E. breit; dergl. 24 bis 25 E. lang, und so breit, wie die vorigen. — Im Englisch: Ostindischen Handel werden sie häufig Cassas genannt, und kommen ebenfalls mancherley Sorten mit Beynamen nach den verschiedenen Orten vor, wo sie gewebt werden: als Vord, Cassas, Doms, Seers, Torps: Cassas u. s. f.

Cassave, Cassavawurzel, Manihot, Manjok, (Mandioca, Jatropha Manihot L.), ist die Wurzel der Manihota, oder Cassava Staude, die wunderbar gemischte Bestandtheile und die Form großer Pastinakwurzeln hat; fast 1 Fuß lang, 5 bis 6 Zoll dick; innerlich weiß; sehr scharf und schädlich, wenn sie ausgegraben wird; durch gehörige Zubereitung aber wird sie unschädlich und höchst nützlich. Man unterscheidet indeß vornemlich 2 Hauptgattungen, süße und bittere, von denen jene auch frisch unschädlich sind und gleich gegessen werden können, die letztern hingegen erst ausgepreßt; dennoch werden die bittern häufiger gepflanzt, weil sie eher reifen, und nicht so schwammig sind, als jene. Die bittere Wurzel wird ausgepreßt, und aus dem giftigen frischen Saft derselben bereiten die Indier ein berauschendes Getränk. Läßt man

den ausgepreßten Saft eine Zeit lang stehen, so setzt sich eine mehrlige schleimige Substanz zu Boden, die wieder genießbar und gesund ist, und in England unter dem Namen Tapioca als ein Nahrungsmittel verkauft wird. Die ausgepreßte Wurzel trocknet man gewöhnlich an der Sonne, zerreibt sie, und läßt das Zerriebene einige Tage im Wasser stehen, trocknet dieses hernach, und verbäckt es wie Mehl zu Brod, welches eigentlich von den Amerikanern Cassave, von den Europäern Cassava, Antillisches oder Madagaskarisches Brod genannt und dem Brode aus Getreidemehl noch vorgezogen wird. Die Staude, wovon man 13 Gattungen kennt, deren größte 12 Fuß erreicht, dagegen die meisten nur einige Fuß hoch werden, wächst nicht nur in Afrika und Amerika wild, sondern wird wegen der nahrhaften Wurzel auch mit großem Fleiß angebaut. Sie läßt sich leicht aus dem Saamen und durch Stecklinge ziehen, wurthet auch wild sehr stark, und ist besonders für die Armen und Negerflaven, als allgemeine Nahrung der letztern, und auch der erstern in vielen Gegenden von Afrika und Amerika, eine große Wohlthat. Man bereitet das Mehl auf verschiedene Art und zu verschiedenem Gebrauch, wornach es wieder verschiedene Namen erhält. Der zarte, markige, dem Hollunder ähnliche Stamm ist röthlich; die Blätter sind Neben ähnlich und werden wie Spinat benutzt. Die Kuchen, oder das Brod, welches man aus der Wurzel bereitet, hält sich 7 bis 8 Monate, und länger, wenn es nur an einem trockenen Ort bewahrt und zuweilen an die Sonne gelegt wird. Es ist gut, nährend, verdaulich und wohlschmeckend. Setzt

man die getrocknete Cassave in einem Kessel über das Feuer, und rührt sie 8 Stunden lang beständig um, damit alle Feuchtigkeit herauskomme, so erhält man die sogenannten Couac, d. i. Körner, die an Größe dem Reis gleichen, sich einige Jahre gut halten, und statt des Brodes zum Fleisch gegessen werden. Aus gleichen Theilen von Cassavemehl und Getreidemehl erhält man ein schmackhafteres und weißeres Brod, als das beste ist, welches aus letzterm allein gebacken wird. Die Staude wird auch auf der Französischen Insel Isle de France oder de la Reunion gebaut, von da man sie ebenfalls nach Java zu verpflanzen suchte. Auf der letztern hat sie bisher, wegen Trägheit und Anhänglichkeit am Alten, wenig Eingang gefunden; nur auf Ostjava ist man mit unglaublicher Mühe durch Zureden, Erklären und eigenes gutes Beyspiel so weit gekommen, daß sie nun, besonders um und in Saurabaja allgemein verbreitet ist. Im Fall eines theils weissen Witswachses könnte die Wurzel auf dieser Insel vorzüglich ungemeyn nützlich seyn. Die wilde Cassave oder Brechnuß (*Jatropha gossypifolia*), in Surinam und andern Theilen von Amerika, wird 4 bis 8 Fuß hoch. Die Blätter werden zum Purgiren und Klistiren gebraucht, auch dient ein Dekokt davon gegen Beljak oder Bauchweh. Der Saame erregt ein heftiges Erbrechen.

Casserillos, s. Casserillos.

Cassia (Cassia) oder Cassie, ein sehr vielfaches Pflanzengeschlecht, wovon hauptsächlich folgende Arten hieher gehören: 1) die Röhren-Cassie, purgirende Cassie (*Cassia fistula* oder *siliquosa*), die runde Frucht eines hohen Baums in Ost- und West-

indien, in verschiedenen Gegenden des westlichen Asiens und Aegyptens, daher man sie sowohl durch den Ostindischen und Levantischen, wie durch den Westindischen Handel erhält. Nach Aegypten kam die Röhrencassie aus Indien; jetzt wächst sie von selbst um Damiate, besonders häufig um Cairo, wo man auch die Schooten häufig zum Handel sammlet. Der Baum trägt schöne Blumen und niederhängende walzensförmige Schooten (daher der Name *fistula*), von 2 Fuß lang, 1 Zoll dick, mit schwarzer holziger Schale, inwendig mit einem süßem markigten ganz schwarzen Fleisch, das in vielen Fächern den herzförmigen, glatten, harten und röthlichgelben Saamen einschließt. Das Mark wird in den Apotheken zum Arzneygebrauch zubereitet. Von den Schooten kommen im Handel verschiedene Sorten vor. Die Levantische, welche man für die beste hält, kommt vorzüglich über Marseille und Livorno aus Alexandrien und Cairo in Aegypten, ist aber kleiner und enthält weniger Mark, als die Ostindische, welche vorzüglich von Cambaya und Cananor nach Europa kommt, größer ist und dünnere Hülsen oder Rinde hat. Beide nennt man auch die Orientalische, doch sollen die Westindischen Sorten eben so wirksam und oft besser seyn. Die letztern kommen häufig von den Französischen und andern Kolonien in daumendicken 1 bis 2 Fuß langen Röhren mit schwarzbrauner Schale nach Europa, wo man sie vornemlich aus Bordeaux und London erhält. Winder geschätzt und weniger gebraucht wird die Brasilianische, die aus kürzern, glättern und so harten Schooten besteht, daß man sie kaum mit dem Hammer zerschlagen kann, eine



äußerlich braune und ungleiche, innerlich weißlichte Schaaale, lange, dicke, mandelförmige, weißgelbe und sehr harte Kerne, ein braunes, flebrigtes, unangenehm bitteres und stark purgirendes Mark hat. Auch die Marylandische wird nicht geachtet. Gute Röhrencassie muß aus schweren, glatten, dicken und ganzen Schooten bestehen, die bey dem Schütteln nicht schlottern oder kein Geräusch geben, weil sonst die Frucht alt, und das Mark verdorben ist; das letztere muß glänzend, fest, schwarz, süßlicht, nicht herbe oder sauer, und nicht schimmlicht seyn, weder dumpfsicht, noch eckelhaft säuerlich riechen und schmecken. Ist das Mark in der Schoote flüssig, so hat man diese vor der gehörigen Reife abgenommen. Man erhält sie aus Amerika auch in Syrup eingelegt, so wie candirte Cassienblumen, die zu gleichem Gebrauch, wie das Mark, dienen. Die Schooten kommen in Gebinden nach Europa, worinn sie ordentlich der Länge nach eingepackt werden, damit sie nicht zerbrechen, und werden netto Thara bey 100 lb, und zwar in Hamburg constant in Kurant verkauft. Das Mark wird in unsern Apotheken, als eins der besten und gelindesten Abführungsmittel, theils allein und theils versetzt, häufig gebraucht. In Indien nußt man es fast gar nicht. 2) Cassienrinde, Mutterzimmet, wilder Zimmet, die Rinde eines Ostindischen zum Geschlecht der Lorbeerbäume gehörigen Baums (*Cassia lignea*), der 25 Fuß hoch und darüber wächst, sich auf der Malabarischen Küste, auf Sumatra, Java u. s. f. häufig findet. Die Rinde desselben wird statt der Zimmetrinde gebraucht, ist aber holziger und nicht so gewürzhast, als die ächte. Auf Sumatra ist dieser Baum im Innern des

nördlichen Theils sehr häufig, und wächst ohne alle Pflege, oft sogar 50 bis 60 Fuß hoch. Man gebraucht nur die Rinde desselben, und nimt diese (nach Marsden) nur von solchen Bäumen, die 1 Fuß oder 18 Zoll im Durchmesser halten; denn die sehr dünne Rinde jüngerer Bäume verliert ihre Kräfte zu bald. Die Güte der Rinde hängt vom Unterschiede des Bodens und der Lage ab. Die Rinde von Bäumen auf einem hohen und felsigten Grunde, welche rothe Triebe haben, ist besser, als die von Bäumen mit grünen Trieben, welche auf einem feuchten Thon wachsen. Ueberhaupt unterscheidet man von der Cassienrinde im Handel 2 Sorten: Medicinisches Caneelholz, *cassia lignea medicinalis*, welches aus zusammengerollten Röhren besteht, die dicker von Holz, wie die ächte Caneel- oder Zimmetrinde, dunkelbraun von Farbe, nicht so angenehm, auch bey weitem nicht so scharf von Geschmack und Geruch sind, wie der Zimmet. Man gebraucht dieses Caneelholz in den Apotheken; die Güte hängt von dem Geruch und Geschmack ab; je stärker und besser beide, desto schöner ist es. Einige halten es für die äußere Rinde des Zimmetbaums. Die andere Sorte nennt man Caneelholz, Caneelsorte oder Zimmetforte, *cassia ligna cinamomea*, ebenfalls eine Rinde des Ostindischen Cassienbaums, die aus Röhren von gleicher Dicke mit dem Zimmet besteht, aber auch in kleinen zerbrochenen Stücken vorkommt; die beste ist von gleicher Farbe mit dem Zimmet, die ordinären Sorten sind dunkelbrauner, beide indeß nicht so scharf von Geruch und Geschmack, wie der Zimmet, auch bisweilen ganz ohne Geschmack, und mit holzigen

Stücken vermengt. Diese Arten von Cassien, oder unächten Zimmetrinden kamen seit dem Verfall der Holländisch: Ostindischen Compagnie, vorzüglich durch die Engländer, immer häufiger nach Europa, weil der achte Zimmet von Ceylon so hoch im Preise war. Marsden versichert, daß sie bey den Indischen Auctionen in England oft mit vielem Verlust verkauft, dann zuweilen von Holländischen Kaufleuten aufgekauft, in alte Gebinde des ächten Zimmets gepackt und hernach in Spanien u. a. D. für ächten Zimmet abgesetzt werden. Auf Sumatra hörte er auch von einem Sachkundigen, daß die Cassie dieser Insel von dem ächten Zimmetbaum sey, und der scheinbare Unterschied nur von der schlechtern Behandlungsart herrühre. Vielleicht sollte man die jüngern und zarteren Zweige vorziehen, vielleicht sorgfältiger auf das Alter des Baums, oder auf die Jahreszeit sehen. Auch soll der Schleim, der sich an der innern Seite der frisch abgeschälten Rinde befindet, die Cassie verderben und schlechter, als die Zimmetrinde, machen, wenn er nicht sorgfältig abgewischt wird.

3) Nelkenkassie, Nelkenzimmet, Nelkenholz, Nelkenrinde (*Cassia caryophyllata*, Port. Cravo do maranhão), die Rinde eines schönen Baums in Ostindien, Brasilien, Jamaica u. s. f., der zum Myrthengeschlecht gehört, dessen Blätter und Früchte den Einwohnern zur Würze dienen, dessen schweres hartes Holz zu Zähnen der Stirnräder in den Zuckermühlen gebraucht wird, auch eine schöne rothe Farbe hat und eine vortrefliche Politur annimmt. Die Rinde erhalten wir durch Engländer und Holländer aus Ost- und Westindien und durch die Portugiesen aus Brasilien in einigen Zoll langen, wie

Zimmet zusammengerollten, büssen, dunkelröthlich braunen, auch weißgelblichten von der äußern Schale gesäuberten Stücken oder Röhren, die im Geruch und Geschmack den wahren Gewürznelken ähnlich sind. Sie gehört zu den schwachen Gewürzen, und wird in den Apotheken und im Materialhandel auch *Cassienblume* (*cassia flor.*) genannt, von gewinnsüchtigen Leuten gepulvert zur Verfälschung der zerstoßenen Nelken gebraucht, oder auch zerbröckelt unter ganze Nelken gemischt, oder für sich als Gewürz gebraucht, und steht niedrig im Preise. In Hamburg verkauft man die Cassierinde, oder *cassia lignea*, und die Nelkenkassie oder *cass. flor.* das lb. constant in Kurant.

Cassis, ein weißer angenehmer Mustatellerwein aus der Gegend dieses Orts unweit Marseille.

Cassonba nennt man in Indien, insonderheit auf den Philippinischen oder Manillischen Inseln den Saftor; s. dies. Art.

Cassonade, Farinzucker, Cassonada, Span. Gastonada, nennt man sowohl den nach Europa kommenden rohen, bräunlichten, sehr schmierigen Puderzucker, als auch den schon raffinierten, der aber wieder zer schlagen oder zerstampft ist, und sonst auch weißer Puderzucker genannt wird. Da die Portugiesen und Spanier ihre Pudern, oder den Wehlzucker in Kisten verpacken und versenden, so entstand aus dem Namen Cassa (Kiste) die Benennung Cassonada oder Gastonada, die auch beybehalten ist, obgleich die meisten, vorzüglich die Englischen, Holländischen und Französischen Sorten in Fässern nach Europa kommen. In Frankreich versteht man unter Cassonade noch allen

Zucker, der nicht in Hüte geformt, sondern zerschlagen und zerstampft ist, oder noch aus dem ersten rohen Mehl oder Puder besteht. Dahin gehört: graue oder braune Cassonade, der rohe, recht trockne und einfach auf den Kolonien gereinigte Zucker; weiße Cassonade, die Terres und Tetes, oder weißen zerschlagenen Formzucker. In den Französischen Seestädten unterscheidet man noch wieder: 1) bey der weißen Gattung eine erste, zweyte, schöne dritte, gute dritte, vierte, kleine weiße, gemeine Sorte, schöne Tetes oder Formen, und schlechte Tetesorte; 2) bey den rohen oder braunen aber nach den Gegenden, woher sie kommen: feine St. Domingo oder vom Cap; Mittelsorte Domingo; ordinaire Domingosorte; assortirte von Leogane, von Martinique u. s. w. Der gute Cassonadezucker muß recht trocken, vollkommen weiß und recht körnigt seyn. Konfektbecker Konditors u. a. ziehen ihn zu ihren Arbeiten häufig dem Hutzucker vor. Die Confituren, so wie die Syrupe, welche man damit bereitet, kandiren sich nicht so leicht, wie die aus dem Hutzucker bereiteten; er zuckert stärker, als der letztere, giebt aber auch mehr Schaum. Den stärksten Handel mit Cassonaden und rohen Zuckern überhaupt treiben London, Hamburg, Amsterdam, Bremen, Bordeaux, Nantes, Havre, Rotterdam, Kopenhagen u. s. f. In Hamburg nennt man die Cassonade Französische Puder und bestimmt die Preise nach H in Pfennigen Banco mit  $8\frac{2}{3}$  Prozent Rabatt. Vergl. auch den Art. Zucker, der mehrere Erläuterungen und Nachweisungen darüber enthält.

Cassubenasche nennt man

auch, vorzüglich in Holland, die Waidasche; s. d. Art.

Cassumar, Cassunumar, Risagon oder Bengale, eine dem Zittwer ähnliche Wurzel, die man aus Ostindien erhält und zur Arzney dient. Sie ist bald der Länge nach in mehrere Stücke, bald quer in Scheiben, etwa von der Länge eines Fingers im Durchmesser, zerschnitten, die von 1 Linie bis 1 Zoll dick sind. Das Fleisch derselben ist blaß, weißgelb, die Rinde knotigt, gelbbraun, hat hin und wieder horizontallausende Ringe; der Geschmack bitter und gewürzhast, der Geruch wie Ingwer. Sie färbt den Weingeist, welcher sie am besten auszieht, dunkelsafrangelb, wird als Magenstärkung empfohlen und kommt aus England.

Castler Mineralgelb, eine bekannte Walfarbsfarbe, die nicht nur von ihrem Erfinder J. H. Klügger in Cassel, sondern auch zu Schönebeck bey Magdeburg bereitet und von der K. Preussischen Fabrikenscommission verkauft wird. Die Castler Erde, eine schöne braune Farbe, liefert der erstere.

Castagnette, ein aus Seide, Wolle und Leinengarn gewebter, auf beiden Seiten goldpatterter Zeug von Amiens, in Stücken von  $21\frac{1}{4}$  bis  $21\frac{1}{2}$  Stab und  $\frac{1}{2}$  St. breit.

Castalogue, Castelogue, Castalogue, eine Art Bettdecken von sehr feiner Wolle, die ursprünglich in Barcelona und andern Catalonischen Städten, aber auch in Frankreich häufig verfertigt werden.

Castanien, Kästen, der Kern der stachelichten Frucht des Castanien-, Kästen- oder Kestenbaums (*Fagus castanea*), der in den wärmern Europäischen Ländern, in Italien, Spanien, Portugal, dem südlichen Frankreich und Helvetien,



am Rhein, am Caucasus, in mehreren Gegenden Indiens, in Cochin-China, China, Japan wild in großen Waldungen wächst, doch aber wahrscheinlich zuerst aus Kleinasien nach Italien, und von da weiter verpflanzt ist. Er gehört zur Familie der Buche, womit er verschiedene Kennzeichen gemein hat, doch unterscheidet er sich von dieser vornemlich dadurch, daß seine männliche Blüte länglicht, bey der Buche hingegen rund ist, auch sind Früchte und Blätter merklich verschieden. Von den Früchten sitzen 2 auch 3 in einer Kapsel. Man unterscheidet den gemeinen und edlen. Der erste erreicht die Größe der Eiche, giebt nicht so viele und so gute, doch aber gesunde, nicht unangenehm schmeckende Früchte. So findet er sich in mehreren Ländern; z. B. um Paris häufig, wo man im November die Früchte roh und geröstet verkauft, bis die bessern südlichen ankommen; am Fuß des Aetna, in ungeheurer Größe u. s. f. Der edle Castanienbaum ist eine von der Natur selbst veredelte Spielart des gemeinen, wovon man im südlichen Europa über ein Duzend Sorten hat, die zwar keine solche Größe, wie der gemeine, erreicht, aber doch zu der Höhe unserer Nuß- und Lindenbäume kommt, deren Früchte, die Maroni, oder Marren, sich im Geschmack merklich von der gemeinen Castanie unterscheiden, größer sind und deren Schale eine dunklere und lebhaftere Farbe hat. In mehreren Ländern zieht man den Castanienbaum absichtlich in großer Menge, den gemeinen durch vollkommen reife Früchte und durch Verpflanzen, den edlen aber durch Pfropfen auf jenen, weil dieser leicht ausartet, wenn

er aus der Frucht gezogen wird. Der Castanienbaum wächst in jedem Boden, besser auf Anhöhen, als in niedrigen Gegenden, und erträgt die Kälte noch besser, als der Wallnußbaum; fängt im sechsten Jahr an zu tragen, ist im sechzigsten ausgewachsen, hat dann oft die Größe einer 200jährigen Eiche, und giebt zuweilen an 700 Hb Früchte. Von Wuchs ist er einer der schönsten, und in Ansehung der Nutzung einer der wohlthätigsten Bäume in Europa. Die Früchte sind zwar etwas schwer verdaulich, werden aber vielfach bereitet, geröstet, gemahlen, zu Brod und Kuchen gebacken, zu Stärke und Puder benutzt, und sind ein vorzügliches Nahrungsmittel vieler Gegenden des südlichen Frankreichs, Spaniens, Portugals, Italiens, der südlichen Schweiz u. s. f., das keiner Mühe bedarf, als der des Einsammelns. Die großen Früchte des edlen Baums, oder die Maronen, werden, wie die des gemeinen, oder die eigentlichen Castanien, in Menge nach nördlichen Ländern versandt und sind für viele Gegenden ein wichtiges Handelsprodukt. In China schätzt man den Baum deshalb ausnehmend hoch, wendet ungemeinen Fleiß auf seine Anpflanzung, welches wohl auch in mehreren Gegenden Deutschlands und andern Ländern geschehen könnte. Aus der Pfalz geht eine beträchtliche Menge von Castanien nach andern Deutschen Gegenden und nach Holland, welches letztere, wie Hamburg, England u. s. f. jährlich viele Schiffsladungen aus dem südlichen Frankreich, aus einigen Portugiesischen und Spanischen Häfen erhält, und weiter nach der Ostsee, ins innere Deutschland u. s. w. versendet. Ma-

ronen werden aus Italien häufig nach der Schweiz und mehrere Gegenden Deutschlands versandt. In Frankreich schätzt man insonderheit die sogenannten Marrons de Lyon, die im Ardeche-Departement gesammelt werden, wo eine dichte Waldung von 2 Lieues mit dieser Frucht sich findet, die frisch nach Lyon, und von da insonderheit nach Paris, getrocknet aber nach den benachbarten Departements geht. Die Provencer Marrons von St. Tropez sind nicht so häufig; die Marrons der obern Loire sind aber ein sehr einträglicher Gegenstand der Ausfuhr. Die Departements Correze, Haute Vienne, Aveyron und Dordogne, insonderheit die letztern, sind fast überall mit Castanienbäumen bewaldet, die den Einwohnern einen großen Theil ihrer Nahrung gewähren, so daß in diesen Gegenden Landleute, Handwerker, Gesinde u. s. f. 6 Monate im Jahre fast ganz davon leben. Dasselbe gilt von den Bewohnern des Depart. der See-Alpen, mehrerer Gegenden des Jlle- und Vilaine-Departements, so wie einiger andern, und insonderheit vieler beträchtlichen Theile von Spanien, Portugal, Italien, der Inseln im Mittelländischen Meere und mehrerer Türkischen Provinzen. Ein einziger District in Toskana oder Etrurien liefert jährlich über 60,000 Scheffel Castanien. Die Früchte dieser Gegenden dienen zugleich zu einem vortrefflichen Mastfutter für das Vieh, daher auch Schinken von mehreren Spanischen und Portugiesischen Häfen ausgeführt und sehr gesucht werden. Die kleinern Sorten von Castanien erhält das nördliche Europa aus Faro, Lissabon und Porto in Portugal; aus Bilbao, auch wohl

aus andern Biscayischen, Galicischen und Asturischen Häfen in Spanien; ferner aus Bayonne, Bordeaux und Libourne in Frankreich. Sie sind aber der Beschädigung von Würmern und dem innern Verderben ausgesetzt, keimen auch bey der Annäherung des Frühlings, daher sie bey der Ankunft sorgfältig untersucht, ausgelesen, abgetrocknet, umgepackt, oder in Leinensäcken und Strohkörben an einem kühlen Ort schwebend aufbewahrt werden müssen. Das Holz des Baums ist von verschiedener Güte, hellbraun, außerordentlich fest, und wenn es zu rechter Zeit gefällt wird, fast unverweslich; dient in manchen Gegenden vorzüglich zum Bau; zum Brennen überhaupt weniger, weil es nur mit anderm Holz eine recht helle Flamme giebt; wird in Frankreich, wo es jetzt seltener ist, zu Weinfässern u. s. f. gebraucht, die Aeste und jungen Zweige aber nutzt man zu Faßreifen und Weinspählen. Man kann es auch zu Bau- und Nußholz für Tischler, Drechsler u. a. gebrauchen, weil es sich schön glatt poliren und mit Lack überziehen läßt. Die Weine sollen in den daraus gemachten Tonnen langsamer gähren, aber auch weniger ausdünsten, daher stärker und angenehmer bleiben. Die Rinde kann zum Gerben benutzt werden. Aus alten hohlen Stämmen fließt ein schwarzer Saft, der vollkommen statt der Dinte dient. Zur Färberey hat man das Holz oder andere Theile noch wenig genutzt. Die Castanien kann man, gekocht und abgeschält, auch mit Zucker überziehen; überdem läßt sich ein dem Caffee sehr ähnliches Getränk und eine Chocolate daraus bereiten.

Castellanes, eine Sorte schd-

ner Pflaumen in Provence, die häufig in den Handel kommen und von den rothen Perdrigons bereitet werden. Man pflückt sie vor Sonnenaufgang, wenn sie noch die schöne Farbe haben, taucht sie mit einem Korbe gelinde in kochendes Wasser, zieht diesen aber sogleich wieder heraus, schwenkt ihn hin und her, trocknet die Pflaumen hernach im Schatten auf Hütten, und packt sie völlig getrocknet in Schachteln von weißem Holz.

Castello, ein Toskanischer Wein, der dem blaßgelben Chianti von Florenz sehr ähnlich, und in Italien vorzüglich beliebt ist.

Castelogne, s. Castalogne.

Castes, eine Sorte Bordeauxer Weine, die bey Barriques oder Orhoft von 90 Pots verkauft werden.

Castor, Castoreum, s. Viber.

Castorhaare, s. Viber.

Castorarbeiten nennt man 1) Hüte oder auch gewebte Zeug, als Strümpfe u. dergl. von Viberhaaren. Strümpfe werden wohl selten von wirklichen Castor- oder Viberhaaren versertigt; sie erhalten den Namen nur deshalb, weil sie von einer besondern Art Wolle und Gespinnst gemacht werden, und sich gut beym Walken zusammenfügen, daß sie eine recht rauhe Oberfläche erhalten. 2) Auch eine Art von Malerey heißt Castorarbeit, indem man feingehacktes und durchgeseibtes wollenes Garn nach gewissen Figuren, mit Beobachtung des Lichts und Schattens, auf einen auf Leinwand bereiteten Delgrund aufträgt, so wie ehemals Tapeten, Spanische Wände und dergl. versertigt wurden.

Castorhüte. Selten wird ein Hut ganz von Viberhaaren versertigt,

wenn man ihn nicht bestelt, weil er zu kostbar wird. Angehende Meister müssen aber einen Hut ganz von Viberhaar liefern. Sogenannte halbe Castorhüte bestehen auch nicht halb aus Viberhaaren, sondern erhalten nur einen Ueberzug davon, wozu höchstens 2 Loth genommen werden; der übrige Theil besteht aus gebeizten Hasenhaaren, und zum Theil aus gebeizten und ungebeizten Kaninchenhaaren. Unter dem Ueberzuge von Viberhaar nimmt man oft noch Kamelhaare; und wenn man mehr Hasen- als Kaninchenhaare nimmt, so wird der Hut um so feiner. Mischt man Peruanische oder auserlesene Persianische Wolle darunter, so wird der Hut auch um so fester und sitzt sich besser. Sogenannte ganze Castorhüte macht man aus einer Mischung von Viber- und andern Haaren, wozu man von der ersten Art mehr oder weniger nimmt, je nachdem der Hut schöner werden soll. Die besten versertigt man in Frankreich und England, doch liefert letzteres die schönsten, unter andern die Cardinals hüte; s. diesen Artikel. Lyon liefert die meisten Castorhüte in Frankreich, wo die Hutmacher nach der ehemaligen königlichen Verordnung nur Viberhaar und Wigognewolle dazu versarbeiten, auch die fertigen Hüte mit dem gehörigen Unterscheidungszeichen versehen sollten, nemlich die ganzen Castorhüte mit dem Buchstaben C., halbe mit DC, gemischte mit M, und die von Wigognewolle mit L.

Castorstrümpfe, s. Castorarbeiten.

Castortuch nennt man superfeine Holländische Tücher von allen Farben, 36 bis 48 Brabanter Ellen lang und  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{7}{8}$  breit.



Die Französischen von Abbeville und Ponthieu sind 18 bis 20 Stab lang und  $\frac{3}{4}$  breit.

Castravane, eine Seidenforte von Aleppo, die zu Treffen gebraucht wird.

Catanea, ein schöner weißer und rother Sicilianischer Wein, aus der Gegend dieser Stadt, der dem Cyprischen Muskateller ziemlich gleich kommt.

Catechu, auch Japanische Erde, aber unrichtig genannt, weil man dies Produkt nicht aus Japan, sondern aus Bengalen und andern Gegenden Indiens erhält. Es ist eine schwarzrothliche, harte, zerbrechliche Masse, ohne Geruch und von bitterlichem Geschmack. Sie wird als ein zusammenziehendes Mittel in Blutflüssen gebraucht, und soll aus dem eingedickten Saft der Arkanuß oder Pinang mit einem Zusatz von Kalk und dem Aufguß von der Rinde einer Mimose bereitet werden; s. Arkanapalme. Einige Mimosen, Catunagen liefern ebenfalls Catechu.

Catechu-Palme, s. Arkanapalme.

Catinat, s. Ratinat.

Catta-Bacuma, s. Gummigutt.

Catte-Caatjes, ein feines Ostindisches baumwollenes Gewebe von der Küste Coromandel, im Holländischen Handel, dessen gewöhnliche Sorten sind: weiße Catte-Caatjes Ponnicail  $\frac{3}{4}$  breit und 21 bis 22 Ellen lang; dergleichen feine Mannapaar, von gleicher Länge und Breite zu 10 bis 11 Gl. das Stück, und ordinaire zu  $8\frac{1}{2}$  Gl.

Cattivella, ein Italienischer seidener Zeug zur Kleidung, 3 Palmen breit, dessen Aufzug aus dublirter und gewirnter Florenseide, der Einschuß aber aus feiner Florenseide besteht.

Catun, Cattun, s. Cottun.

Caudebess, eine Art Französischer Hüte aus den Manufakturen von Caudebec in Normandie, die aus Lammwolle, Kamelhaar und Straußdunen gemacht werden.

Cauris, s. Kauris.

Cavailhos nennt man in Portugal eine Art Schlesischer Leinen, oder Tandems, die im Deutschen Rosbleinen genannt wird, weil sie ein oder ein Paar Pferde zum Zeichen hat; s. den folg. Art. Cavallinen.

Cavallinen, tele cavatine oder cavalline, cavallines, Cavallininnen, Rosbleinen, sind  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{4}$  breite feine gebleichte Schockleinen, von Schlesischer Qualität, die um Zittau, in Schlesien und Böhmen gemacht werden, 60 Ellen lang seyn sollen, eigentlich aber 58 Breslauer oder Leipziger Ellen halten. Man schneidet sie in  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$ , legt sie doppelt, preßt sie breit, wie ein Buch, schlägt graues oder blaues (ganz Schockpapier) darum, und umwindet es mit weißem Bindfaden. Oben auf dem Papier ist eine silberne Platte mit einem springenden Pferd, oder zuweilen mit 2 Pferden übereinander. Die Stücke werden auch ganz versandt, aber dann rund, in routoulo, gebunden, nachdem sie ebenfalls in der halben Breite gemangelt, und kürzer gelegt sind, um sie rund en coeur fest zusammen zu rütteln, wie die Voccadillos. Der Hauptabsatz geht nach Portugal, Spanien und Italien. — Tele cavalline curate a libretto sind die  $\frac{3}{4}$  breiten Sächsischen und Schlesischen Schocke (oder sechzigellige Leinen), die nach Italien gehen, aber von der stärksten und festesten Art, entweder ganz, wozu man die dicksten nimmt, oder in  $\frac{3}{4}$  zerschnitten,

wozu man die geschmeidigsten wählt. Vor der Appretur stärkt man sie erst aufs härteste, mehr als die *Platillos*, doch nicht zu blau; dann mangelt man sie aufs Saalband schmal aus; hierauf werden sie von den Zurichtern überworfen und gepreßt, dann nach ihren Nummern, die von 4500 anfangen, bis 30,500 und noch höher hinauf gehen, sortirt. Jede Nummer steigt bey dem Sortiren ungefähr  $\frac{1}{2}$  Rthlr., und in der Faktur  $\frac{1}{2}$  Gulden Kaisergeld. Die Ganzschocke werden hernach in einen ganzen Bogen schwarzblaues, sogenanntes vierzehnelliges Papier eingebrochen, und oben und unten mit rothen Bändchen gebunden. Auf dem Bogen befindet sich eine silber- oder weißfarbig gedruckte Wignette mit einem Roß. Die angeführten Nummern setzen einige über, andere in die Wignette; auch büschelt man das Stück am Saalbande mit rother Seide, oder umhettet es mit Goldflittern; viele brauchen aber gar keinen Schmuck. Zuletzt preßt man sie noch einmal, beschnürt sie sodann mit Bindfaden über Kreuz, bricht das übrige Papier am Rücken und bindet es mit ein. Die Halbschocke setzt man entweder, nachdem sie eingebrochen sind, ohne sie mit rothen Bändchen zu binden, in die Presse, bindet sie hernach in der Mitte nur einmal mit einem rothen Bändchen, und packt sie so einzeln in die Kisten; oder man schnürt auch nach dem Pressen jedes besonders mit weißem Bindfaden über Kreuz, bindet dann aber immer 2 Halbschocke von jeder Nummer, Güte und Länge mit 2 rothen Bändchen oben und unten zusammen zu einem Schock. Alles dies richtet sich nach der Vorschrift des Committenten und dem Ort, wohin sie

gesandt werden. So verlangen einige auch das Roß ringsum mit Blumen in Bleyweiß abgedruckt, und man nennt dies *colla marca al giallo*. — *Tele cavalline a rotolo in sacchetti* sind im übrigen den vorigen gleich, man hat nur die geschmeidigsten ausgesucht, die, wenn sie gemangelt sind, aufs Saalband gedrert, akkurat gelesen und gepreßt, hernach über einen Holländischen Bindetisch mit rothen oder weißen, auch roth und weißen Schnüren gebunden, gestopft, mit Goldflittern umnäht und wie die vorigen sortirt werden. Hernach benäht man noch den Kopf mit einem Streifen von rothseidenem Böhmischen Bausde, schließt ihn drey- oder viermal, umbindet ihn mit weißem Zwirn, und heftet an den Saalband einen Nummerzettel mit einem Faden Seide und einem Faden Zwirn. Endlich wird das Stück in weißes Aufschuß-Leinen so angepaßt genäht, daß es im mindesten nicht nachgeben kann. — *Tele cavalline cenerine piegate a libretto o in lungo*, ebenfalls  $\frac{1}{2}$  breite Schocke, ungeschnitten im vollen Maße, wie sie vom Weber kommen, ausgepanst, in voller Breite gemangelt, und wie Cholets appretirt. — Zu den Böhmischen Cavallinen sind vorzüglich die Leinen aus der Gegend von Friedland, Krahau, Wildschütz, Politz, Braunau, Oposchna und Pottstein brauchbar, die  $\frac{1}{8}$  in der Breite halten, bey welchen die erste Nummer im Sortiment mit 4500 anfängt, und im rohen Einkauf jede folgende von  $7\frac{1}{2}$  Gl. um  $\frac{1}{4}$  Gl. immer höher bis auf 22 Gulden im Preise steigt.

Caviar, s. Kaviar.

Canaputöl, s. Rajaputöl.

Cayelac, ein wohlriechendes

Holz von einem Baum in Siam, welches hier und in China in den Tempeln zum Räucherwerk auf den Altären der Götzen gebraucht wird, und daher häufig in den Handel kommt.

Cayennes, eine französische Leinwandsorte, aus der Gegend von Mans, die nach Amerika geht, von verschiedener Breite und Feinheit; s. auch d. Art. *Bouloire* s.

Cazimir, ein baumwollener und seidener Zeug, der zuerst in Frankreich, nachher auch in verschiedenen Gegenden Deutschlands gemacht ward. Von den ähnlichen wollenen Zeugen s. *Kasimir*.

Ceder nennt man im gemeinen Leben sehr verschiedenartige Bäume, deren einige Zapfen, andere Beeren tragen; jene gehören zu den Fichtenarten, diese aber zu den Wacholderbäumen. Die eigentliche von Alters her sogenannte Ceder ist die Ceder vom Libanon (*Cedrus Libani*, *Pinus cedrus* L.) in Asien, vornemlich auf dem Libanon, wo jetzt nur wenige sind, und auf dem Gebürge Taurus, ein immergrünender Nadelbaum, mit einem Stamm von 15 bis 20 Fuß Höhe bis an die Zweige, und zuweilen einige dreißig Fuß im Umfange; mit ungemein zahlreichen, mächtigen niederwärts hängenden Aesten und steifen spitzen Blättern oder Nadeln u. s. f. Das Holz derselben ist von vorzüglicher Güte, hart, fest, dauerhaft, leidet nicht von Fäulniß und Würmern, hat einen angenehmen Geruch, läßt sich von den Ebenisten zu allerley feinen Sachen verarbeiten, ist aber jetzt seltener. Man erhält dies Holz durch den Levantischen Handel, es ist hart, braunroth, ausnehmend bitter, sehr gut zu verarbeiten, reißt aber gerne. Die Sibirische Ceder, auch Wohns Waarentlager.

Cederfichte, Zurbel oder Zurbelnußkieser genannt (*Pinus cembra*) ist die ansehnlichste Fichte in den kältern Gegenden des Uralischen, Kolywanischen, Altaischen, Sajanischen, Kasanischen und übrigen Gebürges und deren bergigten und hügeligten Thälern in Sibirien in eigenen Cedernwäldern, oder in gemischten Nadel- und Laubwäldern, oft mit 120 Fuß hohen reinen Stämmen von mehr als 2 Fuß im Durchmesser, mit harziger Rinde und einem oft ins Röthlichte fallenden Holze von schönem Geruch. Bis zum Jenisei macht diese Ceder große prächtige Bäume, von da an bis zur Lena und nach Kamtschatka wird sie immer kleiner. Die großen hohen Stämme würden ausgezeichnete Mastbäume geben, wenn man sie dort dazu nutzen könnte. Das Holz wird, wie gemeines Fichtenholz, zum Bau und mannigfaltigen Hausgebrauch genutzt; die Nüsse der Zapfen sind ein allgemein beliebtes und gangbares Naschwerk Sibiriens und des östlichen Rußlands, werden aber bald ranzig, so auch das ausgepreßte gelbliche Del, welches sie häufig geben und frisch das schönste Baumöl übertrifft. Die Bermudische Ceder (*Juniperus Bermudiana*), ein Amerikanischer Baum, auf den Bermudischen und Bahama Inseln, dessen Holz oft für Mahagony verkauft wird, durch und durch röthlicht, zwar leicht, aber ziemlich fest und wohlriechend ist. Man hält dies Holz für das dauerhafteste unter allen Holzarten, welches der Fäulniß am stärksten widersteht; macht die besten Canoen daraus, die bis 20 Jahr genutzt werden, leicht schwimmen, nicht faulen, und nicht schwer zu regieren sind. Frisch hat es eine



rothe Farbe; diese verliert sich aber nach und nach, doch erhält sie sich unter einem dünnen Firniß. Weil es weich ist, erträgt es kein Tränken mit Oel, sondern man reibt es mit Wachs ab. Es werden Tische, Schränke, Theebretter und allerley Tafelwerk, in England und Deutschland auch die Futter zu den Bleystiften daraus gemacht. Die Wacholder-Eeder (*Oxycedrus*) ist in Spanien und Frankreich einheimisch, kann auch bey uns gezogen werden, wächst baumartig zu einer ansehnlichen Höhe. Die Canadische weiße Eeder (*Thuja occid. L.*) wächst in Nordamerika häufig am Hudsonfluß auf Felsen, auch um den Onondagaee in New York, am besten vom 42 bis 44° NBr. und ist vorzüglich, sowohl zum Schiffbau, zu Brettern und anderm Bauholz, als auch zu Schindeln; südlicher artet sie zur Staude aus. Die weiße Eeder in New York u. s. f. ist eine Cypressenart (*Cypr. thyoides*), ein sehr nutzbarer und schöner Baum in großen Waldungen, dessen Holz von vorzüglicher Güte und Dauerhaftigkeit ist, zu Schiffholz, Zimmerholz, Brettern, Stäben u. s. f. ungemein stark benutzt wird. Im Handel kommen zweyerley Arten von Eedernholz vor, nemlich: Ostindisches, röthlicht von Farbe und angenehm von Geruch, welches man in Vohlen und Blöcken aus Holland erhält, wo es nach 100 lb verkauft wird; und Westindisches, welches streunigt und ungleich wohlfeiler ist.

Eederbalsam, s. Balsam.

Eeder von St. Domingo, s. Acajouholz.

Cedratfrüchte nennt man die großen Citronen mit grober, dicker, höckeriger Schale, von welchen aber

nur die Adamsäpfel (s. diesen Art.) oder Judenäpfel und die Florentinischen Cedrate, die einen überaus angenehmen Geruch und Geschmack haben, frisch, und zwar die letztern in Kisten von etwa 250 Stück in den Handel kommen, wovon ein großer Theil in Genua, wohin man sie aus dem Florentinischen versendet, in Zucker eingemacht wird. S. auch Citronat.

Cedroessenz, Cedroöl, ein Extrakt aus den frischen Schalen der Cedratfrüchte, der häufig zum Parfümiren gebraucht wird. Man preßt ihn entweder heraus, oder gewinnt ihn durch Destillation; im letztern Fall ist er aber weit schlechter. Man erhält ihn aus Italien und dem südlichen Frankreich, vorzüglich von Neapel, Reggio, Livorno, San Remo, Nizza, Grasse, Montpellier, Bordeaux u. s. f. auch aus Ragusa, entweder in blechernen Gefäßen, oder in gläsernen Flaschen, worinn er nach Pfunden verkauft wird; auch aus Nürnberg in kleinen etwas über 1 Zoll langen Gläschen (s. auch d. Art. Citronen).

Cedroholz, ein braunröthliches, weiches, leichtes, angenehm riechendes Holz, dem Mahagony fast ähnlich, von dem Cedrobaum (*Cedrela odorata L.*) im südlichen Amerika, wo man es zu mancherley Hausgeräthe gebraucht. Es soll von derselben Art, wie das sogenannte Maderawood (s. diesen Art.) auf den Bahamischen Inseln seyn.

Cement nennt man jede Composition von Mörtel (beton), die bestimmt ist, Wasser zu halten, oder im Wasser gebraucht sogleich fest und hart wird. Man kann ihn auf vielerley Art machen. Die Bereitungen desselben aus Pouzzos

lanerde übertreffen, wenn sie einmal hart sind, wegen ihrer Festigkeit und ihres Widerstandes gegen die Bewegung des Wassers, alle andern. Diese *Pouzzolane* ist eine vulkanische Erde aus der Gegend von Neapel. Auch die Asche von Steinkohlen, wenn diese nur schwer und fettig sind, und nach dem Verbrennen mehr Schlacke als Asche zurücklassen, kann zuweilen die Stelle derselben vertreten, aber nicht beim Wasserbau, sondern bey trocknen Bauwerken, wo ein Cement davon sehr vorthellhaft, und seine Zähigkeit sehr groß ist. Vergl. den Art. Traß.

**Cementdrath**, s. Kupferdrath.

**Cementiren** heißt überhaupt einen Körper durch die vermittelte der Hitze hervorgebrachten Dämpfe eines festen Körpers verändern, und **Cementation** heißt in der Chemie das Glühen der Körper in verschlossenen Gefäßen, zwischen andern, durch deren Dämpfe sie verändert werden sollen. Diejenige Substanz, aus welcher die Dämpfe durch die Hitze getrieben werden, nennt man das **Cementpulver**. Mit diesem wird der Körper, welcher verändert werden soll, in der sogenannten **Cementirbüchse** (die von gutem feuerfesten Thon, nicht glasirt, und von einem gut aufpassenden Deckel geschlossen ist) geichtet in die Glühitze gebracht. Nach Verschiedenheit der zu verändernden Körper ist auch das Cementpulver verschieden. Die vorzüglichsten sind: das **Goldcementpulver**, welches man zur Scheidung des Silbers vom Golde gebraucht; das **Cementpulver** zur Verwandlung des Eisens in Stahl; und das zur Verwandlung des Kupfers in Messing. Vom letztern

s. Messing; vom **Cementstahl** s. Stahl.

**Cementkupfer** nennt man dasjenige Kupfer, welches aus Cementwasser gewonnen wird. Diese sind kupferhaltige Wasser, die gemeinlich in Kupferbergwerken vorkommen, worinn das Kupfer durch Schwefel- oder Vitriolsäure aufgelöst ist, wie man es in Ungarn, Deutschland, Schweden, Norwegen, England, Rußland u. s. w. findet. Legt man Eisen in dasselbe, so löst die darinn enthaltene Vitriolsäure dasselbe auf, und setzt dagegen Kupfer ab, welches **Cementkupfer** heißt. So gewinnt man auch Kupfer im Großen, indem man Cementwasser in Graben oder Kanäle leitet, und altes Eisen hineinwirft. Oft schlägt sich das Kupfer auch auf Erde, Stein und Holz nieder; bisweilen erzeugt es sich auch ohne Unterlage, und dann ist es zum Theil hantirt.

**Cendree de Tournay**, siehe Aichentalk.

**Cenedatücher**, ein wollenes Tuchgewebe im Oestreichischen, vorzüglich zu Lublana in Kärnthen, fein und halbfein, das häufig nach Bosnien, Dalmatien u. s. w. geht.

**Cercisholz**, **Canadisches**, ein sehr festes, gelblichtes Holz, das eine gute Politur annimmt, zu kleinen Drechsel- und Tischlerarbeiten, auch zum Färbematerial dient.

**Cervelatwürste**, auch **Bologneser**, oder **Dononische Würste** und **Mortadellen** genannt, sind entweder klein, meistens fingerlang, einen Zoll dick und der Länge nach mit Bindfaden umwunden, welche man in *Salami freschi*, frisch geräucherte oder frisch gestopfte, und *Salami staggiati*, die sich schon abgelegen haben, unterscheidet; oder größer und schwerer, welche eigentlich *Martadelli* genannt wer-

den und sogenannte Hirnwürste sind. Sie wurden ehemals nur in Italien, vorzüglich gut aber in Bologna, gemacht, und von da häufig, auch nach Deutschland ausgeführt; in neuern Zeiten liefern Wien, Prag und vorzüglich Nürnberg deren sehr viele im Großen zum auswärtigen Verkauf bey Centnern.

Cetter Weine nennt man überhaupt diejenigen Französischen Weine, welche über Cette ins Ausland gehn, wo die Weinausfuhr in neuern Zeiten immer beträchtlicher geworden ist. Dahin gehören außer den Muskatweinen von Lunel, Frontignan, Nîmes, Altes und Beziers, nebst den feinen Weinen von Cote: rotte und Hermitage, die von der Rhone kommen, hauptsächlich eine große Menge gewöhnlicher Tischweine, z. B. von St. Christel und l'Anglade, der weiße und rothe Piccardan u. m. a., und insbesondere viele mit mehrern ordinären Spanischen Sorten aus Catalonien und Balenzia verschnittene, oder schlechte und schwache inländische durch die stärkern Spanischen verstärkte hitzige Weine, die den guten, anscheinend schwächern Bordeauxer Weinen weit nachstehn und der Gesundheit nachtheilig sind.

Cha, ein sehr leichter, schlechter seidener Zeug, der in China verfertigt, und in vielen Theilen des Reichs allgemein zur Sommerkleidung gebraucht wird, dem Tafsent ähnlich, aber nicht so gut gewebt und nicht so glänzend, doch weicher im Anfühlen.

Chablis, ein weißer Burgunderwein, aus der Gegend von Chablis, der häufig über Auxerre und Billeneuve: le Roi in den Handel kömmt.

Chabnams, ein Ostindisches

sehr klares und feines Baumwollengewebe, vorzüglich aus Bengalen, in Frankreich auch Rosées genannt, 16 Stab lang und  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit.

Chacarille, s. Cascartille.

Chacards, eine Art gewürterter verschiedentlich gefärbter Cotte von Suratte im Französischen Handel, 11  $\frac{1}{2}$  Stab lang und  $\frac{1}{2}$  breit.

Chacoliwein, eine Spanische Weinsorte, die aus Viscaya in den Handel kömmt.

Chaserconnées, Ostindische gemalte Hals- und Schnupftücher, welche durch den Französischen Handel von Suratte nach Europa kommen.

Chagrin, Chagrain, ein lohgares, starkes, hartes Leder, überall auf der Narbensseite mit kleinen Erhebungen, wie Körnern, besetzt, eigentlich grau, aber auch auf verschiedene Art, häufig schwarz, auch blau, meergrün und gelb gefärbt, das ursprünglich in Asien, jetzt aber auch sehr häufig in mehreren Europäischen, Türkischen Gegenden, in den Städten und Landschaften von Tunis, Tripolis, Algier, in Rußland, Polen u. a. aus Kamel-, Pferde- und Eselhäuten verfertigt wird. Türken, Tataren und Perser, welche es häufig aus der Rückenhaut von Waldefeln u. Pferden bereiten, nennen es Sagri, Sogri und Sauwer, woraus die bey uns übliche Benennung entstanden ist. Zu Tripolis in Syrien macht man es gewöhnlich aus der Rückenhaut von Waldefeln. Im Afrachanischen ist die Bereitung desselben eine der wichtigsten Beschäftigungen der Armenier, wozu die Tataren u. Kalimücken die Pferdehautreücken liefern. Diesen Chagrin verkauft Rußland selbst sowohl an die Tataren das Stück für 1 Rubel, als auch im Großen



an die Caucasischen Völker und nach Persien. Die Bucharen gerben ganze Fieselhäute auf Chagrinart. Zu Ghoslewo in der Krimm und zu Smail in der Moldau, so wie in Bessarabien, Constantinopel u. s. f. werden eine Menge von Chagrinhäuten, theils zum eigenen Gebrauch, theils für den Handel mit Asiaten und Europäern gemacht, von denen die letztern ungemein viele laufen. Von dem Persischen Chagrin wird der aus Tauris vorzüglich geschätzt und kommt viel über Astrachan und Moskau nach Petersburg. Der Polnische Chagrin ist zu trocken und läßt sich nicht gut färben. — Die Bereitungsart des Chagrins hat viel Eigenthümliches; die Erhebungen oder Körnchen, welche sich auf der Narbenseite befinden, bringt man mit Hülfe des glatten und harten Saamens einer Art des Gänsefußes (*Chenopod. alb.*) hervor, die man den Fellen, nachdem sie die nöthige Vorbereitung erhalten haben, eindrückt, oder einpreßt. Die beste und gewöhnlichste Farbe, welche man dem feinen Chagrin giebt, ist meergrün, man färbt es aber auch nicht nur blau, roth und schwarz, sondern macht noch weiße und aschgraue Häute. Zur grünen Farbe gebraucht man feine Kupferseile und Salmiak, zur blauen den Indigo mit roher Soude oder Barille, nebst etwas Kalk und Honig; zur schwarzen Birtol mit Galläpfeln; die weißen bearbeitet man mit Alaunwasser, Weizenmehl und Hammeltalg; eben so die rothen, welche ihre Farbe hernach mit Cochenille erhalten. Man gebraucht den Chagrin vorzüglich zu Decken und Messerheften, zum Ueberzuge der Bücher, Kasten, Vestecke,

Uhrgehäuse und anderer Dinge, wozu sehr oft auch Hayselle genommen werden, die aber sehr verschieden davon sind (s. Hay). Aus Ziegenfellen und einer Art von Korduan wird in Frankreich und Deutschland häufig ein sogenannter undichter Chagrin verfertigt, indem man das Leder mit heißen Kupferplatten drückt und ihnen dadurch in der Presse die körnigte Oberfläche giebt. Rechte Chagrinhäute müssen groß, schön, überall gleich seyn, nicht hie und da glänzende ungranulirte Stellen, ein kleines rundes, gut geformtes, überall gleiches Korn haben, welches so fest und scharf ist, daß man ohne Nachtheil denselben mit dem Nagel darauf kratzen oder eine Muskatnuß reiben kann. Fehlerhafte, d. i. glatte Stellen, die nicht gekörnt sind, nennt man Spiegel. Der carminrothe ist am theuersten; der graue kommt aus Constantinopel und ist der beste und brauchbarste; den weißen oder scheckigten hält man für den schlechtesten. Ueberhaupt zieht man den besten aus der Türkei, oder aus den Levantischen Häfen, woher man indeß wieder verschiedene Sorten erhält; diesem folgt der von Tunis, Tripolis und Algier; der Polnische ist zu trocken und nie gut gefärbt. Der Verkauf geschieht nach Duzend.

Chagrin, Chagrain, heißt auch ein schmales Gewebe des Vortenwirkers, wie ein kleines Band, dessen Aufzug und Einschlag reiches Gespinnst, auch wohl gar Cantille (s. dies. Art.) ist. Oft gebraucht der Vortenwirker diesen Chagrin dazu, Blumen in diejenigen Treffen damit zu broschiren, die man Gaze nennt, und oft dergleichen Blumen, und auch von Cantillen haben. —

Ferner nennt man *Chagrin* die kleinen Tüpfel oder Punkte auf dem glatten Grunde des *Droguets*, die neben den großen Blumen zerstreut sind; auch eine Art getüpfelten Tassent, einen leichten Zeug, *Chagrintassent*, der auf der Oberfläche den gekörnten *Chagrinhäuten* ziemlich gleicht. Den letztern hat man von allen Farben, besonders aber schwarz, und gebraucht ihn zu Untersutter, Vorhängen u. dergl. Die Französischen, Englischen und Preussischen, auch manche Deutsche Manufakturen liefern sehr viel davon nach Polen, Rußland, der Moldau, Wallachei und Levante. Am häufigsten liefern ihn die Manufakturen im Natislandischen und zu Lucca unter dem Namen *Ernelino picchettato*,  $\frac{1}{2}$  Leipziger Ellen breit, und in der Breite zusammengelegt, dagegen die Französischen stückweise achtmal gefaltet sind.

*Chalcedon* (*Silex chalcedonius*) oder *Kalzedonier*, eine Steinart von gräulich- und milchweiß, röthlich, grünlich, perl- und rauchgrauer, bräunlichschwarzer, viol, und lavendelblauer, berggras-, spargel-, lauch- und olivengrüner, gelblich-, röthlich- und schwärzlichbrauner Farbe, doch gewöhnlich wolliq und trübe; sehr oft sind auch mehrere dieser Farben in einem Stück, bald fleck- und streifenweise, bald einformig vorhanden. Die Kristalle haben gewöhnlich eine mittlere Größe, nicht selten kommen sie auch klein und sehr klein vor. Der äußere Glanz in seinem natürlichen Zustande ist zufällig; inwendig ist er schwachschimmernd; der Bruch ist dicht, splitterig, eben, uneben, klein- und flachmuschelrig, unbestimmt eckig und scharfkantig. Er geht aus dem mehr oder weniger Durch-

scheinenden ins Halbdurchsichtige und Durchsichtige über; ist weit härter, als der Feuerstein, spröde und leicht zersprengbar. Am häufigsten und in den mannigfaltigsten Abänderungen findet man ihn auf Island und den Färöer Inseln; auf der ersten sehr oft in Gesellschaft mit dem gemeinen Opal. Außerdem hat man ihn viel in Pfalz und Zweybrücken; in den Wandelsteinbergen des letztern brechen *Chalcedone*, die in ihrem Innern Moose eingeschlossen enthalten, welche man *Dendraachte* oder *Moccasteine*, auch *Baumsteine* nennt, von dem Hafen *Mocca*, woher man sie vormals nach Europa brachte; s. auch *Achat*. In Böhmen, Sachsen, Tirol, Siebenbürgen kommt er ebenfalls vor. Ein bleulichgrauer kommt häufig von Ceilon, woher man auch kleine *Chalcedonkiesel* unter dem Namen *Kaysteine* erhält. Eine weiße oder weißgraue undurchsichtige Art nennt man *Chachalong*; er kommt in der Bucharischen *Kalsmyckey* vor, und wird von den *Kalsmucken*, die ihn in ihren Strömen finden, zu Götzenbildern und Hausgeräth geschliffen. Die gräulichweiße Abänderung mit rothen oder gelben Streifen ist der *Sardonix* der Alten; s. d. Art. *Carneol* und *Cameen*; der bräunlichschwarze mit weißen Eirkeln und Linien heißt *Onyx*, auch *Nemphit*, von der alten Stadt *Nemphis* in Aegypten; er ist ungewöhnlich hart, besteht aus Adern oder Schichten von verschiedener Farbe, die mit einander in graden oder krummen Richtungen gleichlaufend fortgehen; der Orientalische ist der schwarz- und weißdichtige; der Sibirische aus dem *Tomstrom* ist nagelfarbig, mit schwarzen, fleischfarbigen und weißen Streifen.

Am schönsten erhält man die Chalcédone aus Arabien und Sclon. Ein dunkelbrauner und schwarzblauer gradgeschichteter Onyx mit milchweißen Streifen wird insbesondere Camahuja, bey den Römern Camehula, genannt und jetzt unter dem Namen Camayeu häufig nachgemacht. S. d. Art. Camahuja. Denjenigen Chalcédon, worinn abwechselnde Streifen von braun, schwarz, weiß, grau vorkommen, nennt man Chalcédon-onyx. Zeigt der Chalcédon Regenbogenfarben, wenn man ihn gegen das Licht hält, so heißt er Regenbogen-Achat. Da der Chalcédon überhaupt eine gute Politur annimmt, so schleift man ihn zu Dosen, Ringsteinen, Röchel und Stockknöpfen, zu Uhrgehäusen, Perichyren u. s. f.

Chalon oder Schalong, ein feiner wollener Zeug mit einem Körper, der eben so, wie der Kaschgewebt wird, nur feiner ist, und eine bessere Appretur erhält. Er ist  $\frac{2}{3}$  oder  $\frac{7}{8}$  E. breit, und 30 bis 60 Ellen lang, wird aus schöner feiner Wolle gewebt, erhält einen Glanz durch den Kaland und die Presse, dient gewöhnlich zum Unterfutter der Mannskleider, und wird auch Soy genannt. Der beste ist der Englische, der in Bristol, Halifax, in Somersetshire u. s. f. in größter Menge verfertigt wird,  $\frac{2}{3}$  breit in Stücken von 30 Yards. Mehrere Deutsche Manufakturien, insonderheit in Mülhausen, auf dem Eichsfelde, in Eisenach, Gera, Göttingen, Großebodungen, Bleicherode, Osterode, Berlin, die k. k. Wollenzeugmanufaktur zu Linz, Langensalze, und einige andere liefern ihn auch sehr gut in Menge. Der Berliner ist  $\frac{2}{3}$  breit, und in ganzen Stücken von 60, oder in halben von 30 Ellen.

Die Vidmischen Chalons von Neugedeln sind  $\frac{2}{3}$  breit und 30 Ellen lang. Der beste Chalon ist derjenige, welcher die feinsten und gleichsten Fäden und den stärksten Glanz hat. Man unterscheidet ihn in extrafeine, mittelfeine und ordinäre Sorte.

Chalosse, eine gute Art Franzwein, die über Bayonne häufig nach Holland, Hamburg, Bremen, Lübeck und überhaupt nach dem Norden ausgeführt wird. Im Lande unterscheidet man das Gewächs in petite, balle und haute Chalosse, die sämmtlich weiß, und in Orhoft von 40 Viertel sind.

Cham, ein baumwollener Zeug, schwarz, blau, grün, oder rosenroth, der im Russisch-Sibirischen Handel mit den Bucharen und Kalimucken vorkommt, wovon es verschiedene Sorten giebt. Die schlechtesten sind  $8\frac{1}{2}$  bis  $9\frac{1}{2}$  Arschin lang; die feineren sind auch im Preise von 3 bis 5 Rat verschieden. Die von 3 Rat werden nur in der Bucharischen Stadt Kaschar verfertigt. Zu Toms's ist der Preis von 40 bis 60, und zu Tobolsk von 50 bis 70 Kopelen.

Chamahuja, s. Camahuja und Chalcédon.

Chambertin, eine Sorte Burgunderwein; s. d. Art.

Chambolle, einer der vorzüglichsten Burgunderweine, im Gebiet von Nuits, der zu den Primisorten gehört. S. Burgunderwein.

Chamery, eine Sorte Champagnerwein der dritten Klasse; s. d. Art.

Champagnerweine werden in England, Holland, Deutschland, den nördlichen und östlichen Europäischen Ländern ungemein stark gesucht, und in England insonderheit für die vorzüglichsten und zur



träglichsten unter allen Französischen Weinen gehalten. Er streitet um den Vorzug mit dem Burgunder, wird von jungen Leuten und Frauenzimmer gewöhnlich vorgezogen, dagegen sich der Franzose und meist Ausländer im männlichen Alter an den Burgunder hält. Der Champagner ist ermunternd und aufheiternd, hat einen pikanten Geschmack, etwas schmeichelndes und einnehmendes; er macht einen raschen und doch angenehmen Eindruck, allein dieser vergeht bald wieder, und seine Züge verlöschen sehr schnell. Man theilt den Champagner in 3 Hauptklassen nach dem hier folgenden Range: 1ste Klasse, weiße Sorten, Mareuil unterhalb Ay, Ay, Hautvilliers, Pierry, Erament; rothe Sorten, Verzyet, Besenay, Vouzy, Taisy, Cumieres. Unter dieser Klasse befinden sich die berühmten weißen Weine, die zum Nachtsch auf den vornehmsten Tafeln in England, Holland und den nordischen Staaten aufgesetzt werden. Die rothen kommen jetzt gleichfalls immer stärker in Ruf. Zweyte Klasse: weiße Weine, Avenay, Epernay, Reuil, Avis, Oger; rothe, Mailly, Damery, Epernay, Rilly, Monbret, Ay, Pierry. Alle diese kommen zwar der ersten nicht gleich, stehen aber doch in der Güte den Primisorten nicht viel nach. Dritte Klasse: weiße Sorten, Tonnere und Chablis, die man in Niederburgogne unter die besten Gewächse rechnet, von welchen die weißen von Tonnere *de la côte d'ane-moine* genannt werden; ferner Ludes, Cadu, Trols, puits und Villers-Alleran; rothe Sorten hingegen sind Joligny und Tonnere, denen man in Niederburgogne einen vorzüglichen Rang giebt, ferner Chamery, Ville-Donnagne, Par-

gny und Sapicourt. Diese letzte Klasse wird in Frankreich selbst am stärksten verbraucht, und giebt, bey gehöriger Auswahl einen sehr guten und gesunden Tischtrunk. Nigny le Féron und Villeneuve-l'Archevêque liefern gute weiße Sorten und ordinaire rothe Weine. Die Hauptmärkte für die Champagnerweine, von welchen Ausländer sie am vorthellhaftesten ziehen, sind: Chalons, Epernay und Rheims. Von Chalons, am Marnefluß, 7 Meilen von Rheims, zieht man rothe und weiße Weine in Stückfässern und Bouteillen; das Stückfaß oder die *Pièce* von 200 Pinten Pariser Maaß. Der Weinshandel von Epernay, 6 Meilen von Rheims, begreift nicht bloß die Gewächse aus dem Gebiet, sondern auch die, welche die Weinberge von Ay, Hautvilliers, Pierry und Cumieres, die vorzüglichsten in Champagne, liefern, da sie sich in der Nähe befinden. Rheims ist der Stapelplatz für die besten rothen Sorten, so wie für alle weiße, moussirende und nicht moussirende Weine dieses Landes. In dem Weingebürge von Rheims liegen die berühmten Weinreviere von Verseney, Bussey, Taisy, Sillery, Verzy und Mailly. Dieses Gebürge besteht aus einer Strecke von Hügeln zwischen dem Belle- und Marnefluß, die 7 bis 8 Meilen beträgt. *Montagne* nennt man eigentlich den Abhang desselben gegen Norden, der das Gesicht nach Rheims hat, und von ihm heißen die auf demselben erzeugten Weine *Gebürgs* oder *Bergweine*, die sämmtlich roth sind, den Sillery, eine vorzügliche weiße Sorte, ausgenommen. Der Abhang des Gebürges nach Süden giebt dagegen die weißen, die den Namen *Revier* Fluß- oder *Uferweine*, *Vins*

de riviere, Vins de Marne führen. Die letztern sind gewöhnlich lieblicher von Geschmack, auch eher trinkbar, und man rechnet dazu den Ay, Hautvilliers, Cumieres, Epernay, Pierry, Fluery, Damerly und Banteuil. Zu den Bergweinen gehören der Verzenay, Sillery, Rude, Trois-puits, Mailly, Nilly u. a. Das Gebinde der rothen Bergweine hält 25 bis 30 Bou- teillen mehr, als das der weißen Reuterweine, weil jene abgestochen, diese aber schon verkauft werden, so wie sie noch auf den Hefen liegen. Die größern Champagner- Gebinde geben 230, die kleinern nur 200 Pariser Bouteillen. Moussiren- der Champagner ist derjenige, den man nicht in Kufen gähren läßt, sondern gleich auf wohl zugespun- dete Fässer füllt, so daß die viele Luft mit dem Wein verbunden bleibt. Man zieht diesen Wein dann im März, April oder August, wenn die unmerkliche Gährung sich wieder erneuert, auf Bouteillen. Der im März abgezogene moussirt am stärksten, zersprengt die meisten Bouteillen, und wird von den Wein- kennern vorgezogen. Der eigent- liche Distrikt, wo man die recht moussirenden Weine gewinnt, ist die Gegend von Vertus, 6 Meilen von Chalons, und die besten derselben fallen um Menil, Oger, Avise, Eramant u. s. f. Deil de Perdreix ist ein röthlicher Champagner, welcher in die zweyte Klasse gehört. — Ueberhaupt muß man Champagnerweine nicht sehr weit in Fässern transportiren lassen, weil sie in Güte verlieren; am bes- ten ist es, sie auf Bouteillen ab- zuziehen, diese fest zu verstopfen und gut zu verkitten. Bergweine eines guten Jahrgangs dauern auf solche Art 5 oder 6 Jahre lang recht gut.

Champignons, (agaric. camp.) die bekanntesten und gemeinsten un- ter den essbaren Schwämmen, die sich den ganzen Sommer hindurch bis in den Herbst, auf Weiden, in Gehölzen und Gärten finden. Sie gleichen Anfangs runden Kus- geln in der Größe einer Nuß, sind dann am schmackhaftesten, werden gewöhnlich auch so in Essig einges- macht. Bald nachdem sie aus der Erde hervorkommen, entwickelt sich auch der Hut und der Stiel. Der letztere hat jung, wenn sich die Ku- gel zur Bildung des Huts noch gar nicht, oder nur erst eben geöffnet hat, einen angenehmen etwas erd- haften Geruch, und empfiehlt sich durch ein wohlschmeckendes, wei- ßes und saftiges Fleisch. Viele, zum Theil wirkliche Spielarten dies- ses Gewächses sind sehr schädlich und können leicht mit der guten essbaren Sorte verwechselt werden. Die letztern pflegt man auch auf Mist, oder Spargelbeeten zu zie- hen, auf welchen man täglich junge Schwämme sammeln kann, beson- ders, wenn man die Stiele nicht mit aus der Erde reißt. Von den übrigen Gattungen der Schwäm- me, von welchen verschiedene Arten essbar sind, gehören hieher, weil sie häufig unter dem allgemeinen Namen der Champignons zum Ver- kauf gebracht werden: der Her- renpilz (Kaiserling, agar. caesar.), der im August und Sep- tember an trockenen und erhabenen Orten, in Fichtenwäldern u. s. f. wächst, in Gestalt eines weißen Eies aus der Erde kömmt, welches sich nachher öfnet, und den Hut mit seinem Stiele durchläßt; we- gen seines angenehmen Geschmacks und Geruchs zu den besten essbaren Schwämmen gehört. Von dem Täubling (ungetheilten Blätterschwamm, agar. inte-

ger), der in Eichen-, Birken- und Buchenwäldern wächst, mehrertheils weiß und so glatt ist, als wenn er mit Eypß überzogen wäre, zuweilen auch eine bläßgelbe, röthliche oder schwarze Farbe hat, giebt es zwar einige eßbare, unschädliche Abarten, der Unterschied von den giftigen ist aber ungemein schwer zu bestimmen. Der rothe Hönigtaubling (*agar. russulus*) unterscheidet sich durch seinen schwachen angenehmen Geruch und durch das saße feste und harte Fleisch, auch durch die etwas steifern Blätter zwar von dem rothen Speitaubling, welcher einer der giftigen ist, beide werden aber nur zu oft mit einander verwechselt, und eben so unsicher sind die Merkmale der übrigen eßbaren und schädlichen Abänderungen dieser Gattung. Zu den besten Sorten und eigentlichen Leckerbissen rechnet man den Ketzker (*agar. deliciosus*), der zu den sogenannten Milchschwämmen gehört, woraus beym Reizen ein Saft fließt. Er findet sich im August auf Halden und in Wäldern, vorzüglich in Tannenholzungen und heißt daher auch Tännling. In Baumöl aufbewahrt läßt er sich verschicken, wie von Genua häufig geschieht; es giebt aber auch von dieser Art giftige Abänderungen. Unter den Arten des Brätlings (*agar. lactillus*), deren einige gleichfalls schädlich sind, gehören der rothbraune (*fulvens*) und der silberfarbige (*argenteus*) zu den beliebtesten eßbaren Schwämmen, die in allen Theilen einen süßen Milchsaft, einen eigenthümlichen angenehmen Geruch und Geschmack haben, von den giftigen Abarten aber nur durch beide letztere unterschieden werden können. Der gelbe Pfifferling (gelber Champignon, Eter-

schwamm, *agar. chantarellus*), hat den Namen von dem wie Pfeffer beißenden Geschmack des Milchsafts, wird nicht nur, wie andere, mit Fleischbrühen und an mancherley Gerichten gekocht, sondern auch für sich auf verschiedene Art zubereitet gegessen. Der Mousseron (*agar. mouceron*), von einem durchdringend feinen Knoblauchsgeruch, giebt den Ragouts und andern Speisen einen hohen Geschmack, läßt sich Jahre lang in verschlossenen Gläsern aufbewahren, und wird daher frisch und getrocknet gebraucht. Sein Werth wird noch durch die Seltenheit erhöht. Der Nagelschwamm (*agarius esculentus*) ist an sich trocken und von bitterlichem Geschmack, muß erst durch Beymischung von Gewürzen verbessert werden, wird aber besonders häufig im Oestreichischen gegessen und dort in Menge zu Markt gebracht. — In einigen Gegenden des südlichen Frankreichs und in Italien, auch wohl hie und da in Deutschland, ist das Einsammeln und Zubereiten vieler Arten eßbarer Schwämme zu großen Versendungen beträchtlich. Von Genua, Livorno, Gatte, Volignon, Bordeaux u. s. f. gehen jährlich theils land-, theils seewärts große Quantitäten nach England, Deutschland und den nördlichen Gegenden. Unter den Französischen schätzt man die Oranges am höchsten, die sich nur im Limosin, einem Theil von Perigord und in einigen Gegenden von Quercy finden, wovon die letztern noch durch die delikaten und sehr gesuchten Orange-Champignons bekannt sind. Vorzügliche Arten sind unter andern die Morines und Pignans in Provence, aus welchen beym Durchschneiden ein blutrother Saft



hieft. Die kleinen, von Leckermäulern äußerst geschätzten *Mousserotes* wachsen an den Pyrenäen und in den Evennen. Auch ist die Art der Schwämme, die sich auf der Wurzel der Italienischen Hirse (*Panicum Italicum*) sammeln, sehr beliebt. In den Holländischen Sanddünen wachsen häufig Schwämme oder Champignons, welche im Lande *Padeskoelen* und *Dutvelsbrood* genannt werden.

**Chanas**, eine dem Burgunder ähnliche Sorte Franzwein, aus der Gegend von Vienne.

**Changeant**, changirende Zeuge nennt man diejenigen, welche eine doppelte Farbe spielen, und daher von zweyerley, auch wohl von dreyerley Farben gewählt werden. Gewöhnlich sind sie glatt, und die seidenen entweder Tassente oder Grosdetours. Das Farbenspiel oder Changiren entsteht dadurch, daß man die Kette von einer, den Einschlag von einer andern Farbe nimmt; nur müssen die Farben so gewählt seyn, daß sie gut gegen einander spielen; z. B. roth und grün, roth und blau u. s. f. Hat man 3 verschiedene Farben genommen, so sind 2 derselben in der Kette, ein Faden um den andern, und der Einschlag ist von der dritten, welches einen vorzüglich schön changirenden Zeug giebt. Man verfertigt auch solche wollene Zeuge, mit glattem leinwandartig verbundenem Grunde, der zuweilen noch broschirte Blumen erhält, und dann auch changirender *Bastavia* heißt. Eigentliches Tuch von Wolle mit wechselnden Farben hingegen nennt man melirtes Tuch. Ein feiner Französischer Kamelot aus Nyssel,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stab breit, und gewöhnlich 20

Pariser Stab lang, hieß vormalß auch schlechtweg Changeant.

**Chapelet**, eine Französische Papierforte von Annonay, 29 Zoll breit, 20  $\frac{3}{4}$  Lin. hoch, die bis 36 Lvs im Rieß kostet. In Frankreich nennt man auch eine Art von Paternostern oder Rosenkränzen (s. d. Art.) Chapelet.

**Chaquerille**, s. Cascarille.

**Charcanas**, Ostindische Zeuge von Baumwolle mit Seide gemischt, 7 bis 8 Franz. Stab lang und  $\frac{1}{2}$  breit, auch in einigen Sorten 6, 8 bis 13 Stab lang und  $\frac{3}{4}$  breit.

**Chassagne**, eine Burgundersorte, die zu den besten Beaunes weinen aus dem Stadtgebiet gehört.

**Chasselas**, baumwollene Zeuge aus den Manufakturen von Rouen und der Gegend, 14 Stab lang, die vorzüglich zum Handel an der Westküste von Afrika und der Küste von Guinea gebraucht werden.

**Chateau-Gonthiers**, eine Art von Etaminen aus der gleichnamigen Stadt im ehemaligen Anjou, in Stücken von 40 Stab lang, die häufig nach Italien und Portugal gehen.

**Chateau-Premaux**, eine der vorzüglichsten Sorten Burgunderswein aus der sogenannten Côte d'Auxonne, die über Beaune und Nuits in den Handel kömmt, und bey Queues von 2 Stückfässern verkauft wird.

**Chavonnis**, eine Art dünner Masseline aus Ostindien im Französischen Handel von Pondichery, 16 Franz. Stab lang und  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  breit.

**Chaya-root** ist eine neuerlich in England bekannt gewordene Wurzel aus Bengalen, wovon man

sich einen Nutzen in der Färberey verspricht.

Check, ein blau und weiß gewürfeltes leinwandartiges Gewebe, entweder ganz von Baumwolle, Engl. cotton checks, oder ganz von Leinengarn, linen checks, oder von beiden gemischt, mixed checks. Sie gehen vornehmlich nach Westindien.

Checked - Kerseus s. Kersey s.

Chelas, Chelasses, Chelles oder Cheloes, ein Ostindisches Baumwollengewebe, welches durch den Englisch-, Holländisch- und Französisch-Ostindischen Handel von Bengalen, Suratte u. s. f. nach Europa kommt. Unter den Holländischen Sorten zeichnen sich folgende aus: Chelas von Hougly, feine Sorte, mit viereckten Mustern, 19 bis 20 Cobidos lang, und  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit; dergleichen ordinaire; Chelas Jagernavour, gegittert, 2 Cob. breit und 16 E. lang; Chelas von Suratte, Poplia genannt, neue Sorte,  $1\frac{1}{2}$  Elle breit, und 23 $\frac{1}{2}$  bis 24 Ellen lang; dergleichen Kompagniesorte, 12 Wieja; dergleichen als Muster, 9 Wieja; dergleichen, 13 Wieja, 22 Ellen lang,  $1\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{2}$  Ellen breit; dergleichen von 28 Ellen; dergl. von 33 Ellen; dergleichen von 23 Ellen; feine Sorte, 13 Wieja,  $1\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  E. breit; Chelas von Pallacatte, 17 Cobidos lang und 2 E. breit. Von den Cheloes im Dänischen Handel ist eine Sorte 23 bis 24 Kopenhagener Ellen lang, und  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Ellen breit; eine andere Sorte hält 24 bis 25 E. in der Länge und  $\frac{1}{4}$  in der Breite. Die Ostindischen Chelles im Französischen Handel von Suratte haben gegitterte Streifen, sind  $\frac{1}{2}$  Stab breit, und 13 bis 14 Stab

lang; auch  $\frac{1}{2}$  breit und 8 lang; überdem werden um Rouen in der Normandie viele sogenannte Chelles versertigt. Der größte Theil dieser Zeuge wird bey dem Negers- und übrigen Handel an den Afrikanischen Küsten gebraucht. Im Herzogthum Berg, vorzüglich in und bey Elberfeld, Barmen, Witten, Remscheid, Wald bey Solingen, auch zu Weyden in der Oberpfalz wird eine Menge baumwollener Zeuge unter dem Namen Chelasses versertigt.

Chemische Fabriken sind diejenigen Anlagen, worinn mancherley chemische Produkte durch Destillation, Scheidung u. s. f. im Großen zum Verkauf bereitet werden, als: mancherley Arten von Spiritus oder Wassern, Farbmaterialien für Maler und Färbereyen, raffinierte oder geläuterte Salzarten u. s. f., mineralische Oele, Lack, Extrakte u. s. f. & B. Alaun, Borax, Cremor Tartari, Gallstein, Glaubersalz, Bittersalz, Grünspan, Salmiak; ferner Vitriol, Vitriolgeist, Vitrioldil, Weingeist, Schwefelgeist, Schwefeldil, Salzgeist, Scheidewasser, Königswasser, Bleichwasser, Mannheimer Wasser, Edelnisch Wasser; Verablau und Verggrün, Berliner-Blau und Roth; blaue Farbe, Mennige, Bleiweiß, Rauschgelb, Bleisalz, Bleizucker, Braunroth, Braunschweiger-Grün, Englischroth, Lacke, Lackmus, Grünspan, Indigo, Mineralblau, Mineralgelb, Neublau, Pastellfarben, Saflor, Schüttgelb, Carmin, Casler-Grün und Gelb, Braunroth, Todtenkopf, Fische, Spanisch-Himmelblau u. m. a. Manche Fabriken liefern nur einzelne solcher Produkte, viele aber auch mehrere zugleich. Unter den Deutschen Fabriken dieser Art zeichnen sich vorzüglich aus: die

Ungersche zu Allendorf in Hessen; die von J. G. Braumüller, D. G. Weise und Gebrüder Thiel in Berlin, unter welchen die letztern auch chemische und pharmaceutische Präparate auf Bestellung liefern; die der Gebr. Graenhorst in Braunschweig; die von G. E. Hablich in Cassel; Saueracker und C. in Frankfurt am Main; J. F. Püttner zu Hof im Vogtlande, der insonderheit vorzüglich gute Bitriole, Bitrioldl, Scheidewasser, Englischroth und Alaun liefert; Glent und Rückert zu Ingelfingen im Hohenlohschen; Staudenmeier zu Ludwigsburg im Württembergischen; Hick und Pill in Hannoversch Münden, die einen verbesserten Indigo und eine schwarze Tinte verfertigen, welche durch die oxigene Salzsäure nicht ausgezogen werden soll; Streim, Merkel und W. F. Merk in Nürnberg; J. G. Walther in Obersteinach bey Coburg; Schlinger und Comp. in Rothenburg an der Meisse in der Oberlausitz; die chemische Fabrik zu Salzgitter im Hannoverschen; die Königl. Preussische chemische Fabrik in Schönebeck bey Magdeburg, mit der Firma chymische Fabriken, Kommission, von deren Waaren auch die Contoire der Königl. Seehandlung: Societät in Berlin, Stettin, Königsberg in Preußen und Danzig Niederlagen haben, und sich auch ein Kommissionslager bey G. L. Peizer in Hamburg befindet; die chymische Fabrik in Triest; die von Kunzmann und Müller in Westenberggeruth bey Schlüsselfelde und Schweinfurt; die von J. Bauer, G. L. von Häckl, Edl. von Rosenfeld, J. E. Adam und M. Jork in Wien; Pickel und

Seitz, auch A. B. Klinger in Würzburg u. a.

Chenan, eine weiße Sorte Burgunderwein der dritten Hauptklasse; s. Burgunderwein.

Chenillen, Chenillen, sind eigentlich rauche Fäden, die zum Broschiren der Blumen in reichen sammtartigen Stoffen gebraucht werden, woraus man aber auch eine Art Vorten und vielen Frauenzimmerspuß macht. Ihre Verfertigung ist zwar nicht sehr künstlich, erfordert aber Behutsamkeit und eine eigenthümliche Vorrichtung.

Chenilleblonden, Chenillespizen sind eine Art von Blonden oder Spizen mit eingelegten oder eingewebten Chenillen, die in verschiedenen Wendungen und bildenden Gestalten befestigt sind. Diese Chenilleblonden dienen vorzüglich zum Besatz von Frauenzimmerkleidern, Mänteln, Schürzen, Hauben u. s. f. Man hat sie breit und schmal, von Seide und Cordel, mit Schmelz u. dergl. Eine Menge derselben liefern mehrere Ortschaften und Gegenden des Erzgebürges, wie Annaberg, Schneeberg, Buchholz, Crottendorf u. a. für einen sehr ausgebreiteten und entfernten Absatz; s. auch Blonden.

Chenillenatlas, broschirter Sammet, ein seidener Stoff, der auch oft mit reichen Fäden gewürkt wird, und broschirte Blumen von Chenillefäden (s. Chenille) in einem Atlas, oder andern Körpergrunde erhält, und davon den doppelten Namen hat. Chenilleatlas nennt man ihn daher, weil theils der Grund des Zeuges gemeiniglich eine atlasartige Körperverbindung erhält, theils weil Chenillen in die Blumen einbroschirt werden. Broschirter Sammet heißt er deswegen, weil die Blumen durch



das Raube der Chenillesäden ein sammetartiges Ansehen erhalten. Ein wahrer broschirter Sammet läßt sich nicht denken, weil die einbrochirten Fäden, welche bey den Stoffen die Figuren bilden, nicht zer schnitten werden können, um Sammet zu machen, auch verhindert der Fior des Sammets das Broschiren.

Chercolee, Cherconnee, Indische seidene und baumwollene gestreifte Zeuge und dadurch von den Chuquelas unterschieden, welche gewürfelt sind.

Chermesbeeren, s. Kermes.

Cherquermolles, Ostindische baumwollene Zeuge im Französischen Handel, in Coupons von 4 Stab lang, und  $\frac{3}{4}$  St. breit.

Chevalier-Mourachet, eine Sorte Burgunderweine der zweyten Hauptklasse.

Chesterkäse, s. Käse.

Chevron, ein Asiatisches Ziegenhaar, welches aus der Levante häufig nach Livorno und Marseille geht, und in Frankreich viel zu Zeugen verarbeitet wird, aber viel wohlfeiler ist, als das ächte Kamelhaar, oder Angorische. Es giebt 3 Sorten, nemlich schwarzes von Smirna, rothes und weißes aus Persien, wovon die erste die theuerste ist. Unrichtig nennt man auch zuweilen in Frankreich eine Art der Bigognewolle Chevron.

Chiaak sind Ueberzüge für Sophas und Kissen von feinem Serge aus Wolle in der Turkey, insonderheit in den Gegenden am Schwarzen Meer. Die Garnitur besteht aus ein Paar Kissen und einer großen Decke (Makat) und wird nach dem Piz (einem Längensmaß) gekauft.

Chiaboutria, s. Chits.

Chiadder = Voraals, siehe Brawls.

Chianti, ein Toskanischer Mustardeller, aus der Gegend von Radda, hochgelb, kömmt über Livorno in den Handel.

Chiarellowein, oder Chiarello piccante, ein Neapolitanischer blaßrother Wein aus der Gegend um Pausilippo, leicht, süß und angenehm von Geschmack, gemäßiget und gesund, den man für das erste und feinste Gewächs des Landes hält.

Chier Wein, s. Wein.

Chigny, ein rother Champagnerwein, und zwar eine Sorte von den Montagne oder Bergweinen; s. Champagnerweine.

Chische Seide, von der Insel Chios, deren Hauptprodukt sie ist, wovon hier jährlich an 30,000 H gewonnen werden, welche aber die einheimischen Sammet-, Damast- und andern Manufakturen, die einen starken Absatz nach Asien, Aegypten und den Afrikanischen Küsten haben, selbst zu mancherley Zeugen verarbeiten, häufig auch mit Gold- und Silberfaden weben.

Chilchotes, Chile, heißt eine der vier Sorten des guineischen Pfeffers.

Chinaholz. Der Chinabaum, Chinarindenbaum, Fiebertindenbaum (Cinchona, Quina, Quinquina, Kiunkina, Arbor febrifuga) ist eine Baumart des südlichen Amerika, vornehmlich einiger gebürgigten Gegenden von Peru, und hier insonderheit um Pora, Moxa, Jaen, Cuenca, Tuaxa, Terma, Huanatto, Panatahuas u. m. a., von mittlerer Größe, aber stark und grade, mit einander gegenüberstehenden, eiförmigen, unten breiten, oben zugespitzten Blättern, die oben glatt und schön grün, unten aber filzig sind. Der Baum wächst gewöhn-

Ich in den Krümmungen und an den Abhängen der dortigen Gebirgskette, auf einem felsigten Boden, zwischen Gesträuchen und Moosen, wo die Tage mäßig warm, die Nächte aber kalt sind, wo starke Winde wehen, oft Regen fällt, und Kälte und Hitze abwechseln. In schattigen gegen die Winde gedeckten Gegenden soll die Rinde schlecht seyn. In recht warmen Gegenden kommt er am wenigsten fort, daher man auch glaubt, an ähnlichen Stellen des Spanischen Biscaya und innern Andalusiens Anpflanzungen mit Erfolg versuchen zu können, welches ungemein vorthellhaft seyn würde, da die besten Arten dieses Baums in manchen Gegenden von Peru selten werden, weil die alten Bäume nach dem Abschälen der Rinde häufig ausgehen. Ähnliche Baumarten des China findet man auch in Brasilien, auf St. Domingo, Jamaica, Martinique, Ste Lucie, überhaupt auf mehreren Caribischen Inseln und in Surinam, obwohl manche derselben nur die Namensähnlichkeit haben mögen und nicht genau bekannt sind. Von welchen Arten das im Handel vorkommende Holz abstamme, ist auch nicht genau bekannt. Von diesem Chinaholz, welches gewöhnlich ohne Rinde nach Europa kommt, giebt es drey Arten: 1) geadertes Chinaholz, von außerordentlicher Härte und dunkelbrauner Farbe, mit kleinen gestamnten Adern und einem mehr oder weniger merkbarren Splint, dessen Schönheit nach der guten Beschaffenheit des Holzes verschieden ist. Es läßt sich mit dem Hobel und auf der Drehbank sehr gut bearbeiten, wird insonderheit zu schönen Linealen und andern mathematischen Instrumen-

ten benutzt. 2) Geflecktes Chinaholz, dem vorigen sehr ähnlich, nur mit auffallendern Flecken, ebenfalls hart, von feinem Gewebe, ohne merkbare Poren, mit einem gleichen Splint, das einer ungemein guten Bearbeitung mit dem Hobel, wie auf der Drehbank, und einer sehr schönen Politur fähig ist, daher es zu den schönsten Arbeiten, auch zu musikalischen Instrumenten genützt wird. 3) Amarettenholz, aus Quito in Südamerika, sehr fein, gedrängt, außerordentlich hart, mit sehr verschieden laufenden Adern, die sehr interessante Figuren bilden, mit verschiedenen schönen Abfällen von Rosenroth bis zum tiefsten Braunsroth, eine der vortreflichsten Holzarten für Ebenisten und Drechsler, deren Kunstarbeiten bey der feinen Politur und dem vortreflichen Farbenspiel ungemein schön ins Auge fallen. — Von der Rinde des Chinabaums s. d. folg. Artikel.

Chinarinde (*Cinchona officinalis*, *Quinquina*, *cortex chinae*, *cortex peruvianus*, *febrifugus*), auch Fiebrerrinde und Peruanische Fiebrerrinde, *Quinquina* oder *Rinkina* auch *China-Canna* genannt, ist die Rinde des oben beschriebenen Amerikanischen China, oder Fiebrerrindenbaums, vorzüglich des Peruanischen, welche in den Monaten September bis November, da es in dortigen Gegenden nicht regnet, von den Bäumen abgeschält wird, weil die Masse sie unbrauchbar macht, daher man sie sorgfältig dagegen verwahren muß. Als ein vortrefliches Heilmittel ist diese Rinde ein sehr wichtiger Handelsartikel. Die Eingebornen des Landes kannten sie schon vor der Ankunft der Spanier, und durch diese lernte man

in Europa die wohlthätigen Heilkräfte derselben seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts nach und nach kennen. Eine Gräfinn von Chinchon, Gattinn des damaligen Vizekönigs von Peru, welche durch die pulverisirte Rinde von einem hartnäckigen Wechselfieber befreit war, veranlaßte die größere Ausbreitung und den Namen Gräfinn oder Comteessenpulver. Weil diese Arznei oder Rinde bald hernach vorzüglich durch Jesuiten ausgetheilt ward, so nannte man sie Jesuitenpulver, und von einem Cardinal Lugo, der eine Quantität davon erhalten hatte, auch Kardinalspulver. Man hielt sie lange sehr geheim und verkaufte sie zu hohen Preisen, bis endlich ihr Ursprung, Vaterland und Gebrauch gegen das Ende des 17ten Jahrhunderts allgemein bekannt ward. Aus dem Namen des Grafen Chinchon scheint die jetzige Benennung Chinarinde entstanden zu seyn, da sie sonst nach ihrem Vaterlande Peruanische oder Peruviansche, in dem letztern aber *Quinquina*, d. i. Rinde der Rinden, genannt wird. Es giebt mehrere Sorten derselben, theils nach den verschiedenen Arten der Bäume, theils auch, wie gewöhnlich behauptet wird, nach dem Alter des Stammes und der Aeste, worvon man sie schält. Die Eintheilungen, welche von Naturforschern, Aerzten und Kaufleuten gemacht werden, sind aber wieder sehr verschieden; eben so wenig stimmen die Benennungen und Eintheilungen der Europäer mit den in Amerika gemachten oder üblichen überein. Im Handel nimt man nur diejenige Rinde an, welche noch die äußere Haut, oder das Oberhäutchen hat, das mit Flechten oder Moos von mancherley Farbe über-

zogen ist, obwohl dies eigentlich keinen wesentlichen Unterschied in der Rinde selbst macht. Nach der Farbe dieses Oberhäutchens mit seinen Flechten oder Moosen unterscheidet man, wenn gleich die Rinde von demselben Baum ist, die schwärzliche, braune, dunkelfarbige, aschfarbige, weißliche, bunte und graue. Es ist aber hauptsächlich auf folgende Eigenschaften und Kennzeichen zu sehen: die Stücke der guten Rinde müssen dünne und feingerollt, nicht über  $1\frac{1}{2}$  Zoll dick, auch nicht dünner, als eine Federspule, von außen runzlicht oder sehr uneben, feinchagrinirt und feinadericht, braun oder schwärzlicht, hin und wieder mit etwas weißlichem Moose besetzt, inwendig von Zimmetfarbe, dicht, fest und glatt, auf dem Bruche nicht fasericht, oder pulverhaft, sondern eben und glänzend seyn, aber harte Punkte zeigen, und sich zwischen den Zähnen zerreiben lassen. Die röthliche Farbe ist bald dunkler, bald lebhafter; die hochrothe schöne Zimmetfarbe hält man für das Kennzeichen der feinsten und besten Rinde. Die Stärke oder Dicke der Rinde macht nicht immer einen wesentlichen Unterschied; wenn dicke Rinden einen gleichen glatten Bruch und die übrigen Erfordernisse haben, so stehen sie den dünnchaligen in der Güte und Wirksamkeit nicht nach. Einige dicke Rinden, welche unter dem Namen *Quina* oder *Chinone* (große Fiebertinde) aus Amerika nach Cadix kamen, wurden wegen ihrer guten Wirkung in England sehr geschätzt. Der flüchtige Geruch ist bey allen Arten der Fiebertinde etwas gewürzhast; er muß etwas balsamisch und beynahe dumpfig oder etwas schimmelartig seyn.



Der bittere, zusammenziehende, gewürzhafte, säuerliche Geschmack muß nicht zu eckelhaft und widerlich, sondern etwas angenehm seyn. Die gute Rinde läßt sich leicht pulverisiren, und giebt ein lichtbraunes etwas blässer Pulver, als der Zimmet. Gewöhnlich giebt man auch als ein Kennzeichen der Güte an, daß das wässerige Destillat davon, so lange es warm ist, eine röthlichte, erkaltet aber, nachdem ein harziger Bodensatz niedergefallen ist, eine bleiche Farbe habe; dies zeigt sich indeß eben so gut bey der gröbern, als feinen Rinde. Auf das äußere Ansehen kommt es so sehr nicht an, denn dieses weicht hie und da sehr ab. So giebt es sehr gute Stücke, die äußerlich fast ganz schwarz sind; es giebt dicke, flache, aber sehr kompakte und röthlichte Stücke, die einen noch stärkern Geschmack, als die röthlichte Rinde haben, und dieser daher vorzuziehen sind. Allein die sehr bittern, innerlich weißen oder grauen, zerfressenen, moderigen oder angefaulten, beym Kauen geschmacklosen oder schleimigen Sorten sind schlecht. Gewöhnlich giebt man der Rinde, welche man über England erhält, den Vorzug vor der Holländischen. Ueberhaupt kommt die Chinarinde über Cadix, London, Amsterdam und Hamburg in den Handel, entweder in Rinen, die mit Ochsenhaut überzogen sind, von etwa 10 Arroben (zu 23½ Hb Hamburg.); oder in Ceronen (Seronen, Suroren) d. i. Säcken von Fellen genäht von 100, 120 bis 150 Hb; auch wohl in Fässern von 5 bis 600 Hb schwer. Häufig sind grobe, mittlere und feine Sorten durcheinander, und wohl mit fremdartigen, Cascarille u. a. vermischt darinn, so daß sie erst ausgelesen

Obne Waarentager.

werden müssen. In Cadix wird die Chinarinde nach Hb verkauft; eben so in London, wo man beste Sorte in dünnen Röhrchen, Mittelgut und ordinaire Sorte unterscheidet. In Hamburg verkauft man sie bey Hb contant in Rutant und macht 3 Sorten; die feinste, welche fast aus lauter ganz dünnen, feinen Röhrchen oder Pfeifchen besteht, äußerlich hellgrau von Farbe seyn, eine feinschagrinirte oder feinadrigte Vorste und einen sehr bittern Geschmack, nebst einer schönen Zimmetfarbe mit einem festen glatten Bruch haben muß; die mittleren Sorten von dickern und größern Röhren, mit einigen platten Stücken gemischt, äußerlich nicht so schön grau von Farbe, mit vielen dunkelgrauen, weißlichten und zuweilen ganz weißen Röhren untermengt, auch im Gebrauch schwächer und fasericht im Bruch; die ordinären, ganz großen, äußerlich zuweilen durchgehends weißen, dicken und groben Röhren, mit vielen großen platten Stücken vermischt, worunter sich auch viele ohne die äußere Haut befinden, so wie sie überhaupt sehr holzig, vermengt und von äußerst geringer Wirksamkeit sind. Haben indeß die großen dicken Stücke nur einen starken ächten Chinageschmack und Geruch, so sind sie dennoch gut zur Tinktur, zu Aufgüssen, zu Dekokten, zum Extrakt u. s. f. zu gebrauchen. Nach mehreren bisher gemachten Erfahrungen verdient in Ansehung ihrer Wirksamkeit den Vorzug die erst neulich in den Handel gekommene gelbe Chinarinde oder Königsrinde (*cortex chinae flavus*, *cortex cinchonae regius*). Diese nennt man gelb, weil ihre Farbe gelblicher ist, als die der übrigen

Arten, und Königschina, weil man sie anfangs, wie sie bekannt ward, zum Gebrauch für den König und die königliche Familie aufbewahrte. Von dieser kommt oft nur die innere Rinde (der Splint) in den Handel. Sie hat nur wenig Geruch, einen sehr bittern etwas zusammenziehenden Geschmack, und ist sehr zerbrechlich. Die kleinen Röhrchen haben einen glatten, die größern einen faserichten Bruch. Die innere Rinde hat eine zimmetähnliche Farbe, die an der Luft nach und nach brauner wird; die äußere hingegen ist röthlichtbraun und in kleinen Stücken grau. Zerstoßen hat die Königsrinde ein ganz gelbes Ansehn, auch färbt sie die Haut gelb. Die Stücke sind von 1 bis 3 Fuß lang und 2 bis 3 Zoll breit; ihre Wirksamkeit soll weit beträchtlicher seyn, als die der übrigen Sorten. Man erhält sie in ganzen und halben, in Fellen eingnähten Rissen über Spanien, England, Holland und Hamburg. In Frankreich bezahlte man das lb anfangs mit 40 bis 50 Livres. Die rothe Chinarinde (*cortex chinae ruber*, c. *peruv. ruber*) ward während des Amerikanischen Krieges bekannt, besteht aus dickern, meistens 2 Linien starken großen Stücken, die gewöhnlich rinnenartig und aus 3 Lagen zusammengesetzt, geruchlos, aber von ungleich stärkern Geschmack, weit bitterer, eben so zusammenziehend, als die gewöhnliche China, aber von faserichtem Bruch sind. Man muß die röthesten, schwersten und festesten Stücke vom stärksten Chinageschmack aussuchen, gemeinlich die kürzesten, breitesten Stücke, die sodann weit kräftiger, als die gewöhnliche ist, und auch mehr Harz enthält. Außer diesen im

Handel und Gebrauch gewöhnlichen Arten giebt es in Südamerika und Ostindien noch einige, die ihnen im Arzeneugebrauch mehr oder weniger nahe kommen, nemlich: die *china angustifolia*, eine dicke, rauhe, ungleiche, graue oder braune Rinde einer sogenannten *Cinchona* auf St Domingo, woher man auch die sogenannte flachlichte Fiebertinde erhält, welche grau ist, und einen bittern, der gewöhnlichen Fiebertinde ähnlichen Geschmack hat. Die Caraische Fiebertinde (*Cinchona caribaea*) von Jamaika und mehreren Caraischen Inseln, in 3 Sorten; die beste fast ganz zusammengerollt, äußerlich runzelig, dunkelgrün und bemoost, innerlich braunroth, von bitterm, widerlichen Geschmack und gewürzhastem Geruch; die zweite Sorte röthlichtweiß, inwendig dunkelbraun, mit einem Ingwersgeschmack; die dritte Sorte von der Farbe der gewöhnlichen Chinarinde, aber von unangenehmen und bitterm Geschmack. Man hat auch eine Chinarinde von Martinique (*China montana*, oder *Chinchina Piton*), die in Zolllangen zusammenhängenden Stücken, von der Dicke einer Federspule, vorkommt, keine Oberhaut, eine graulichte ins Braune fallende Farbe, anfangs einen angenehm gewürzhastem, nachher aber widerlich bitterm Geschmack, einen etwas balsamischen Geruch, aber wenig harzige Theile hat; ferner eine St. Lucienrinde (*China St. Luciae*) von St. Lucia, Martinique, Cuba, St. Domingo und Guadeloupe, die dem Nelkenzimmet sehr ähnelt, in länglichtrunden Stücken von der Dicke der Mittelsorte der gewöhn-

lichen China, äußerlich rost-, inwendig dunkelbraunfarbig, im Bruch langfasericht, wenig gewürzhast und nachher äußerst bitter von Geschmack. Eine Brasilianische Fiebereinde (*China Brasilensis*), die erst seit 1793 bekannt ist, besteht aus unregelmäßigen, dünnen Stücken von verschiedener Größe, mit glatter Oberfläche und weißem Häutchen, ist im Innern dunkelbraun, hart, dicht, zerreiblich und schwer, von unangenehmen Geruch und bitterm Geschmack. Die neue Chinarinde (*China nova*, seu *Surinamensis*) kommt von einem noch unbekannten Baum, besteht aus langen, starken, fast röhrenförmig zusammengewachsenen Stücken, ist äußerlich dunkelgrau, inwendig blaß, leicht in Spitzern zu zerbrechen, bitter, aber nicht zusammenziehend von Geschmack, und der Chinarinde überhaupt wenig ähnlich. Nach Forster wächst auf den Inseln des großen Oceans oder stillen Meers eine China (*Cinchona corymbifera*), die der Peruanischen ähnlich sehen, aber einen sehr bittern etwas adstringirenden Geschmack haben soll. — Don J. E. Mutis, Spanischer Direktor der botanischen Expedition von Santa Fe in Südamerika, beschäftigte sich fast 40 Jahr mit Untersuchungen über die Chinarinde, und entdeckte 7 Arten, wovon folgende 4 als officinell angeführt werden, nemlich: 1) orangefarbene China (*Quina naranjada*). Recht trocken ist diese inwendig hochgelb, fast ins Goldfarbene spielend; naß gemacht aber zeigt sich die Farbe lebhafter und ganz eigentlich goldgelb. Im Pulver verliert sich die Farbe nicht, sondern wird noch lebhafter und hält sich unter allen übrigen

am besten. Gekaut hat sie die gewöhnliche Bitterkeit der China, mit dem dieser Art eigenthümlichen Aromatischen. Der Speichel wird goldgelb, äußerst fließend und etwas schaumigt davon; ein Zusammenziehen bemerkt man aber auf Lippen, Zunge und am Gaumen nicht. Das Vergrößerungsglas zeigt auf dem Bruche kleine parallelen Nadeln ähnliche Fibern der Länge nach. Die Farbe ist eigentlich blaßgelb, das nasse und trockene Pulver behält aber in seinen Zwischenräumen die goldgelbe Farbe. Der hervorstechende Charakter dieser Art ist überhaupt die goldgelbe Farbe, aromatische Bitterkeit, und der dünne Schaum, der sich theils bey dem Speichel nach dem Kauen, theils bey einer Infusion mit Regenwasser zeigt. Keine der übrigen Arten ist so balsamisch, keine hat eine so untrügliche, fiebertreibende und nervenstärkende Kraft, als diese. Allein der Baum, von welchem man sie erhält, ist außerordentlich selten, so daß man oft in ganzen Wäldern tausend der 3 übrigen Arten gegen einen von dieser findet. 2) Die rothe China (*Quina Roxa*) ist in ihrem recht trockenen unverdorbenen Zustande innerlich röthlicht; angefeuchtet wird die Farbe lebhafter; gepulvert behält sie ihre Farbe völlig gleichmäßig; gekaut hat sie die eigenthümliche gewöhnliche Bitterkeit der Chinarinde zwar etwas weniger, aber doch unverkennbar, auch macht sie den Speichel röthlicht und äußerst fließend, aber fast gar nicht schäumend; Zunge, Gaumen und besonders die Lippen zieht sie stark zusammen. Das Vergrößerungsglas zeigt auf dem Bruch eben solche Faserchen, wie bey der vorigen, aber weit näher zusammen. Die Farbe ist



bläſröthlicht, beym aglomerirten Pulver aber heſſröthlicht. Den hervorstechenden Charakter macht die röthliche Farbe, strenge Bitterkeit, und ein dicker Schaum bey der Infusion; der eigenthümliche Charakter aber ist die außerordentlich adstringirende Eigenschaft, daher man sie in allen verzweifelten Fällen, wo der Fäulniß schnell entgegen gearbeitet werden muß, mit großem Nutzen, aber nur bey gehöriger Vorsicht und Unterscheidung der Krankheiten, gebrauchen kann. Den Baum, wovon sie genommen wird, findet man in Ueberfluß.

3) Die gelbe Chinarinde (*Quina Amarilla*) ist, völlig trocken, inwendig strohgelb, naß gemacht aber zeigt sie eine lebhaftere dem blassen Goldgelb ähnliche Farbe; pulverisirt ist die Farbe gleichförmig, aber blaßgelber; gekaut zeigt sie die allgemeine Bitterkeit sehr rein und durchdringend; den Speichel macht sie blaßgelb, fließend, aber gar nicht schäumend; die Zunge u. s. f. zieht sie nicht auffallend zusammen. Das Vergrößerungsglas läßt auf dem Bruch dieselben länglichten Fäserchen mit gleichen Zwischenräumen, wie bey der ersten Art, erkennen. Die Farbe ist sowohl bey der Rinde, wie bey dem aglomerirten Pulver ein noch blässer Strohgelb, und dieses letztere macht mit der reinen Bitterkeit, und einem, weder ganz dünnen, noch dicken Schaum bey der Infusion, den hervorstechenden Charakter derselben. Ihr eigenthümlicher Charakter ist die außerordentliche aloearartige Bitterkeit. Die Anzahl der Bäume, wovon man sie sammlet, verhält sich zu den Bäumen mit der rothen Rinde wie 2 zu 5.

4) Die weiße China (*Quina blanca*) ist im völlig trockenen und guten Zustande

innerlich weißlicht, etwas ins Bräunliche schattirend; das letztere sticht stärker hervor, wenn man sie ansfeuchtet; ihr Pulver behält die ursprünglichen Nuancen gleichförmig; gekaut zeigt sie die gewöhnliche Bitterkeit, aber weit widerlicher und herber, der Speichel wird bräunlicht, dick und äußerst schäumend davon; Gaumen, Zunge und Lippen werden nicht davon angezogen, sondern man bemerkt vielmehr eine gewisse Schlüpfrigkeit dabey. Durch das Fernglas zeigt der Bruch dünne, weniger holzichte, leicht zerbrechliche Fasern, mit weitem Zwischenräumen, als bey der rothen Art. Die Farbe ist weißlicht, ins Blaulichte stehend. Der Saft der frischen Rinde ist dicker, gellieferter, häufiger, als bey den vorigen Sorten, und spielt ins matte Weiß hinüber. Der hervorstechende Charakter ist diese weißlichte Farbe, die herbe Bitterkeit und der dicke zähe Schaum beym Rauen sowohl, wie bey der kalten und gekochten Tinktur; ihr eigentlicher Charakter aber ist die außerordentliche seifenartige Eigenschaft, und ihre vorzüglichste Wirkung besteht in der Reinigung und Stärkung der Eingeweide. — In Ansehung der Chinarinde machte der Direktor Mutis während seines vierzigjährigen Studiums überhaupt folgende Bemerkungen: 1) je älter der Baum, desto besser die Rinde; 2) die wirksamste erhält man vom Stamm; die von den Zweigen und Sproßlingen ist am schwächsten; 3) eine gut getrocknete, sorgfältig gegen Luft und Feuchtigkeit gesicherte, in festen Kisten aufbewahrte Rinde verbessert sich fortdauernd; 4) kleine, dünne, schmale Röhren sind die besten dazu, weil in großen immer etwas Feuchtigkeit zurückbleibt, daher sie leichter ver-

derben; 5) dauernde, wesentliche, sichere Kennzeichen der guten Rinde und verschiedenen Arten derselben sind nicht die gewöhnlich nach der innern rothbraunlichen Farbe, den Moosflecken, Spalten, dem glasartigen faserichten Bruch u. s. f. angegebenen, die von äußern Zufällen abhängen, sondern nur a) die Farbe der dicken Röhren mit der Farbe der daraus verfertigten Tinkturen verglichen, b) der bey jeder Art bemerkte verschiedene Schaum und 3) der verschiedene Grad ihrer Bitterkeit. Uebrigens glaubt Muris, daß die Gährung das beste Mittel sey, die ganze Kraft der Rinde auszuziehen, und bereite te vermittlest derselben 3 Hauptgetränke davon, nemlich ein Chinaabier, einen Chinaessig und eine Chinatisane. (S. Fischers Span. Miscellen B. 1. S. 65 ff.) Ruiz, Mitglied der medizinischen Akademie zu Madrid, fand bey seiner Expedition in Peru 1777, daß man aus der frischen, noch nicht getrockneten Rinde mit leichter Mühe einen vortrefflichen Extrakt erhalte, der stark aromatisch riecht, bitter und säuerlich schmeckt, dabey zusammenziehender ist, als der von alten trocknen Rinden, in verschiedenen Krankheiten ausnehmend gute Wirkungen zeigte, und um einen mäßigen Preis zu haben ist. Dies veranlaßte ihn, die Anstalt zu treffen, daß er nun in größerer Menge verfertigt und nach Europa gesandt wird. Die Spanischen Aerzte machen auch wirklich Gebrauch davon.

Chinawurzel, auch Pockenwurzel, chinesisches Wurzel genannt, (*Radix chinae, fructiculus convolvulaceus*) ist die knollige Wurzel eines Gewächses auf waldigen Hügeln in China, Cochins

china, Japan, Persien u. s. f. (*Smilax china*) die 1535 zuerst unter dem Namen Guling nach Europa kam, und als ein Mittel gegen venerische Krankheiten empfohlen ward, jetzt aber nicht sonderlich im Gebrauch ist. In Hamburg wird sie nach Hb (etwa 6 bis 8 fl.) constant in Kurant verkauft. Die Ostindische kommt in Säcken oder Ballen von 400 Hb, worauf in Holland 6 Prozent Thara, 2 Prozent Ausschlag an der Wage und 1 Prozent Gutgewicht gegeben wird. Die Wurzel ist eirund länglicht, etwas zusammengedrückt, eine Handbreit lang und darüber, holzig, überaus knotig, außen dunkel, inwendig röthlicht, hat einen bittern und mit einer eigenen Schärfe verbundenen Geschmack, ist aber gewöhnlich ohne allen Geruch und Geschmack; die Substanz ist mehlicht und schleimig. Man erhält auch eine ähnliche unter diesem Namen aus Amerika und Jamaika, die äußerlich sehr verschieden davon, in ihren Eigenschaften jener aber ähnlich ist, und Bastard- oder unächte Chinawurzel (*Smilax pseudo-china* L.) genannt wird.

Chinchina, s. Chinabaum, Chinarinde.

Chine, eine Art Bergame, s. d. Art.

Chiné, auch chinée nennt man in Frankreich jeden gestammten, oder mit gestammten Mustern gewebten Zeug, sowohl von Seide, wie Sammet, Atlas u. a. als auch von Wolle.

Chinesholz, s. Letternholz.

Chinesisches Papier. Das gewöhnliche macht man aus der zweyten Rinde das Bambusrohr, das man, nachdem die äußere grüne Haut abgezogen ist, spaltet, im Wasser erweicht oder röstet,

Dann eine Zeit lang in einem trockenen Graben mit Kalk bedeckt, worauf man die Rinde trennt, wie Flach oder Hanf hechelt, an der Sonne bleicht und trocknet, in großen Kesseln kocht, dann aber in Mörsern zu einem flüssigen Teig zerstößt. Zuweilen bereitet man auch aus der ganzen Substanz des Bambus und der Baumwollenzpflanze ein Papier. Eine Art desselben, welches häufig im Gebrauch ist, wird aus der Rinde eines Baums gemacht, welcher die größte Aehnlichkeit mit dem Feigen- und Maulbeerbaum hat, so wie aus dem Bast des Maulbeerbaums. Es wird eben so, wie das unsrige, geleimt, um zu verhindern, daß es nicht fließe, und man nimt dazu gleichfalls Alaun. Man bewundert es wegen der Stärke, Feinheit und Größe. Vielleicht würde es auch so weiß, wie das unsrige, wenn die Materialien länger und stärker gewaschen würden, nachdem man sie verschiedene Male in die Lauge, Sonne und den Thau gebracht hätte; dann aber verlöhre es wahrscheinlich viel von der Stärke, die es im Verhältniß gegen seine Feinheit hat. Die Chineser machen bisweilen ein solches Papier von 60 Fuß lang.

Chinesisches Porzellan, s. Porzellan.

Chinene, s. Chinarinde.

Chints, Englische Zize, aus den Manufakturen von Manchester u. a. Sie werden unterschieden in full-chints, d. i. solche, die bey ihren Grundfarben wirklich 2 Farben Krapproth haben, und in half-chints, oder solche, die kein Krapproth, sondern ein aufgemaltes unächtes Roth haben.

Chints, Ostindische, s. Chits.

Chiques, in Frankreich, besonders in Languedoc, die zu Näh-

seide brauchbaren geringern Sorten der Landselde.

Chitabully, eine Art Ostindischer Bastas (s. d. Art.), wovon man durch den Dänischen Handel noch folgende Sorten erhält: feine Sorte, 18 Ellen lang,  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit; zweyte feine Sorte,  $17\frac{1}{2}$  bis 18 E. lang,  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{3}{4}$  E. breit; Mittelsorte,  $16\frac{1}{2}$  bis 17 E. lang; feine, mit AB. und C. bezeichnet,  $17\frac{1}{2}$  bis 18 Ellen lang, und  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{3}{4}$  breit; dergleichen Mittelsorte, 18 Ellen lang und  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit; noch eine kurze Sorte, 16 bis 17 Ellen lang.

Chits, weiße oder gemalte (Zize) Ostindische Baumwollenzeuge, die vorzüglich in Bengalen und auf der Küste Koromandel verfertigt, von da aber in großer Menge nach Europa, Afrika und Amerika ausgeführt werden. Im Holländischen Handel kommen vor: gemalte Chits Patcol  $1\frac{3}{4}$  Cobidos breit und  $12\frac{1}{2}$  bis 13 E. lang; dergl. 2 E. breit und von gleicher Länge mit der vorigen Sorte; dergleichen gezeichnete Sorte  $2\frac{1}{2}$  E. breit und 9 E. lang; Chits Sadraspatnam 2 E. breit und 13 E. lang, von verschiedenen Preisen nach der Feinheit der verschiedenen Sorten; superfeine gemalte Megapatnam 2 E. breit, 25 bis  $25\frac{1}{2}$  E. lang; dergleichen  $2\frac{1}{2}$  E. breit und 17 bis 18 E. lang; Chits Matrinam  $1\frac{3}{4}$  Holl. Elle breit und 9 Ellen lang; Chits von Suratte  $1\frac{1}{2}$  E. breit und 12 Ellen lang; Chits Dorquisees  $1\frac{1}{2}$  E. breit,  $11\frac{1}{2}$  bis 12 Ellen lang; Chits Amedabad  $1\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{5}{8}$  Elle breit und 9 Ellen lang; dergleichen  $1\frac{7}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit und 12 E. lang; Chits Chlaboutria  $1\frac{1}{3}$  E. breit,  $11\frac{1}{2}$  bis  $12\frac{1}{2}$  E. lang; Chits von Patna,  $1\frac{7}{8}$  bis 2 Cobidos breit, und 24 bis 25 E. lang. — Im Dänisch:



Ostindischen Handel kommen vor: Sorten von 6 bis  $6\frac{1}{2}$  Kopenhagener Ellen lang, und  $1\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit; Sorten von gleicher Länge, aber  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit; ferner verschiedene von  $9\frac{1}{2}$  bis 10 Ellen lang und  $1\frac{3}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit; andere von derselben Breite, aber 8 E. lang; dergleichen ordinaire 6 E. lang, und  $1\frac{7}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit; dergleichen 6 Ellen lang und  $1\frac{7}{8}$  E. breit; dergleichen  $5\frac{1}{2}$  bis 6 E. lang und  $1\frac{1}{2}$  E. breit; ganz kurze Sorte, 5 bis  $5\frac{1}{2}$  E. lang und  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit; dergleichen 5 bis 6 Ellen lang,  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{3}{4}$  E. breit; dergleichen 8 E. lang und  $1\frac{1}{2}$  Elle breit; große Sorte 17 bis 18 Ellen lang und  $1\frac{3}{8}$  E. breit. — Durch den Englischen und Französisch-Ostindischen Handel erhalten wir: Chits Seronges, oder weiße zum Drucken und Malen brauchbare Züge in Stücken von 6 Stab lang und  $\frac{3}{4}$  breit; Chits Namoudis  $\frac{1}{2}$  St. breit und  $7\frac{1}{2}$  Stab lang; Chits broad, eben so lang und  $\frac{3}{4}$  St. breit; Chits Surat, 8 St. lang; Chits Cadix finals  $\frac{3}{4}$  St. breit und 6 St. lang; Chits Jassergons,  $\frac{3}{4}$  St. breit und 8 St. lang; Chits Romauls zu Schnupstüchern,  $\frac{3}{4}$  St. breit und  $7\frac{1}{2}$  St. lang.

Chocolade, ein Getränk, welches die Spanier zuerst bey den Mexikanern kennen lernten, die es Sufolade nennen, und unter diesem Namen aus den Cacaobohnen einen Teig bereiten, der mit Wasser oder Milch genossen wird. Die Cacaobohnen werden gelinde geröstet oder gebrannt, von ihrer äußern Schale befreit, und dann weiter geröstet, bis sie eine, nicht zu dunkle, Violetfarbe erhalten haben, brüchig werden und sich durch Rauen leicht auflösen lassen. Hierauf stampft man sie warm in einem Mörser, oder mahlt sie auf einem

erwärmten Reibstein, auf einer eisernen oder kupfernen fortdauernd warm erhaltenen Platte, durch Treiben mit einem Steine, oder mit einer Walze, so daß sie zu einer warmen flüssigen Masse werden, die man in beliebigen Formen erkalten und trocknen läßt. Von dieser Zubereitung verliert der Cacao ungefähr  $\frac{2}{3}$  am Gewichte, die Mischung der Bestandtheile wird merklich geändert, die Masse erhält einen angenehmen bitteren Geschmack und besondern, brenzlichten, gleichsam gewürzhaften Geruch, die dichten Theile verlieren sich, oder werden verfeinert. Diese einfache Art, oder sogenannte Gesundheitschocolade, ward zuerst durch die Spanier, und nachher durch andere vermittelt mancherley Mischungen oder Zusätze verändert und verbessert. Die vornehmsten Zusätze sind der Zucker und verschiedene Gewürze, Vanille, Zimmet u. a., sogar Moschus, Ambra, Peruvianischer Balsam und andere sehr schädliche Materialien, die das Blut in heftige Wallung bringen. Aus Gewinnsucht wird gewöhnliches Mehl, auch von Bohnen, Mais, Reiß, Kartoffeln u. s. f. untergemengt, obwohl man etwas Maismehl mit Recht nimmt, um den Teig oder die Kuchen fester zu machen. Einen Zusatz von Orlean nimmt man zuweilen, um die Farbe zu verändern. In Spanien bereitet man die Chocolade auf folgende Art: zu 6 lb gerösteten Cacaobohnen nimmt man  $3\frac{1}{2}$  lb Zucker, 7 Stück Vanilleschooten,  $1\frac{1}{2}$  lb gestoßenen Maissaamen,  $\frac{1}{2}$  lb Zimmet, 6 Stück Nelken, 1 Quentchen Spanischen Pfeffer, 2 Quentchen Orlean in Rosenwasser aufgelöst; nachdem alles gehörig gemischt und zu einem Teig vereinigt ist, setzt man noch etwas Ambra und Moschus hinzu.

Jetzt giebt es mehrere, so wie sehr verschiedene und leichte Bereitungsarten derselben durch eine Maschine. Im südlichen Europa, vorzüglich in Spanien, Portugal und Italien ist der Gebrauch zum Getränk sehr allgemein und stark. Lissabon, Cadix, Bayonne in Frankreich u. a. liefern die Chocoladefuchen vorzüglich gut und in Menge. In Bayonne ist die Verfertigung derselben ein beträchtlicher Nahrungsweig, und wird nicht nur in Frankreich, sondern auch im Norden ein ansehnlicher Absatz gemacht. Man hat hier 3 Sorten des Cacao dazu, nemlich den von Caraccas, von Guayaquil, und den cacao des îles von St. Domingo, Martinique u. s. f. (i. d. Art. Cacao). Da der von Caraccas so theuer ist, so wird er mit dem von Guayaquil vermischt. Zwey Theile Caraccas und 1 Theil Guayaquil geben daher die erste Sorte; 2 Theile des letztern und 1 Theil Inseicacao die zweyte; der letztere allein aber die dritte Sorte. Ueberhaupt hängt die Güte der Chocolade theils von der Sorte und jedesmaligen Beschaffenheit des Cacao ab, der überdem sorgfältig ausgelesen werden muß, da sich auch unter der besten einige schadhafte, unbrauchbare Bohnen befinden; theils von dem vorsichtigen Rösten desselben; theils von dem Verhältniß zwischen diesem, dem Zucker, den Gewürzen u. s. f.; theils von der gehörigen Verarbeitung der Masse, und der innigen Mischung der Ingredienzen ab. Allgemeine Kennzeichen einer guten unverfälschten Chocolade sind folgende: eine dunkle Fleischfarbe, festes, feines, glänzendes Korn, kleine weiße Striemen, ein aromatischer Geruch, schnelles Zerfließen im Munde mit einer gewissen Kühle, keine Klebrigkeit nach dem Erkalten, aber eine

Haut von abgesondertem Oele. Allgemeine Kennzeichen einer schlechten verfälschten Chocolade sind: eine schwarze Pechfarbe, ein fader süßlicher Geruch, ein mehligtes, ungleiches, grobes Korn, ein brenzlicher Dampf beym Kochen, eine zähe Klebrigkeit oder wässrige Inkonsistenz, ein Syrupgeschmack und ein fettiger vermischter Bodensatz. Die Chocolade wird verfälscht, einmal unthätlich, durch eine ungleiche Vermischung der bessern und schlechtern Cacaosorten, wozu sich auch rechtliche Fabrikanten gezwungen sehen, wenn die Preise derselben steigen, der Käufer aber dennoch die bisherigen Chocoladepreise verlangt. Schädliche und boshafte Verfälschungen sind: das Oel des Cacao auspressen, um es an Apotheker und Wundärzte zu verkaufen, den Mangel desselben aber mit thierischem Fett ersetzen; verdorbener Cacao, dem man durch starkes Rösten den Nebengeschmack benimmt; Vermischung mit Getreidemehl, Reiß, Kartoffelmehl, Syrup u. s. f. Um Kraft und Wohlgeschmack zu erhalten muß übrigens die Chocolade auf eine eigene Weise gekocht werden. Zu 2 Unzen nimt man nemlich 1 Chocoladetasche voll Wasser, läßt die Masse darinn gelinde am Feuer zerfließen, gießt sie aus, sobald sie anfängt aufzuwallen, und läßt sie dann noch einige Minuten in der Tasse kochen, indem man dieselbe in heiße Asche stellt. Große Partien und vorzüglich gute Sorten von Chocolade verfertigen jetzt mehrere Fabriken in Deutschland, insbesondere in Hamburg, Berlin, Leipzig, Wien, Dresden, Bremen, Stettin u. m. a.

Cholets, oder Kanefasleinen, auch rohe Plattes, Franz. platilles écrués, Spanisch platillas crudas, Port. Olandas cruas,

ursprünglich ein Französisches Leinengewebe von Flach, sowohl grau, als weiß, aus der Gegend von Cholet, im ehemaligen Anjou, das nach und nach auch in mehrern Gegenden Frankreichs zum Handel mit Spanien und Portugal, endlich aber in großer Menge in der Oberlausitz, Schlesien und Böhmen nachgemacht ward. Auch die in großer Menge in und um Cholet verfertigten Schnupftücher, so wie gestreifte Leinen von verschiedenen Farben und mancherley Sorten haben den Namen Cholets. Insbesondere versteht man im Leinwandhandel darunter die rohen, ungebleichten, zuweilen ausgewaschenen (ausgepanschten) vornemlich Schlesischen Leinen von  $\frac{3}{4}$  Breite und 58 Breslauer Ellen Länge. Diese sind nach der ganzen Breite gelegt, mit 4 handbreiten, hellblauen Papierstreifen umgeben, und mit 4 rothen Bändchen umbunden. Der obere Streif ist mit einer Figur, die eine rothe oder silberne Krone, oder ein anderes beliebiges Zeichen vorstellt, nebst der Nummer des Sortiments versehen. Gewöhnlich werden 200 Schock in 4 Nummern assortirt, und in 4 Kisten, jede mit 50 Stück verpackt. Von jeder Nummer wird ein Muster, nach welchem der Einkauf und Verkauf geschieht, gezogen; die 4 Muster aber versendet man in einem besondern Kistchen mit den Hauptkisten. — Nach Spanien gehen schmale Cholets, die man nach ihrer Güte in ordinarias, entrefinas, finas y superiores unterscheidet. Nach Lissabon gehen breite oder ungepanschte, (anchas), nach Porto hingegen mehr schmale oder gepanschte (estreitas) als breite. — Die ungepanschten Cholets nennt man aschgraue Kanefasse, Franz. platilles écrues d'un gris naturel ou de

couleur naturelle. Vergl. d. Art. Schocke, Schockleinen.

Chouankörner, der Saame einer noch unbekannten Pflanze aus der Levante, von der Größe des Rohsaamens und grünlicher Farbe, die man zur Bereitung des Carmins gebraucht; auch bedienen sich die Federschmücker derselben zum Aufpußen der Federn.

Chouettes nennt man im Französischen Corallhandel die schönen großen ästigen und unbeschädigten Corallstücke für Naturaliensammlungen, s. Corall.

Chowtars, Ostindische Messertücher von Patna, im Holländischen Handel, von verschiedenen Sorten in der Güte, alle aber 2 Cubitos breit und 32 E. lang; doch hält eine besondere Sorte  $2\frac{1}{2}$  E. in der Breite bey gleicher Länge.

Chrätsch, ist die Russische Benennung der groben Sackleinwand, die bey 1000 Arschinen verkauft wird.

Chrysolith, Goldstein (Chrysolithus), eine edle Steinart, gewöhnlich von hohem Pistaziengrün, welches sich zuweilen der olivengrünen, seltener der hohen spargelgrünen und der lichten grasgrünen Farbe nähert. Einige Abänderungen, die an ein oder zwey Seiten nächst und mit der grünen Farbe ein liches röthlich Melkenbraun zeigen, sind sehr selten. Man findet ihn in eckigen Stücken, in runden Körnern und in Kristallen, die aber fast immer zerbrochen und abgerieben sind, theils von mittlerer Größe, theils klein und in die Länge abgestreift. Innerlich und äußerlich ist er starkglänzend; er geht aus dem Durchsichtigen ins Halbdurchsichtige über, ist hart, spröde und leicht zersprengbar, zeigt im Bruch ein vollkommen muscheliges und verstecktblät-



teriges Gewebe. Man erhält ihn theils aus der Levante, theils aus Ceylon, theils aus Böhmen und Ungarn; in den erstern soll er als Gesehrie vorkommen, im letztern aber bey Leutschau in einem Serpentinstein brechen. Die Böhmischn, Schlesischen, Sächsischen u. a. Sorten sind geringe; schönere kommen aus Peru und Brasilien. Der Chrysolith nimt eine schöne Politur an, wird aber doch nicht sehr gesucht, obwohl man zuweilen das Karat mit 10 bis 15 Thalern bezahlt. Je mehr er ins Grüne fällt, desto geringer ist sein Werth. Am gewöhnlichsten schleift man die Chrysolithen zu Dick- und Tafelsieimen, und faßt sie nach Art der Topase mit einer Goldfolie, oder vergoldet ihren Kasten. Manche Künstler verstehen sich darauf, falsche Diamanten daraus zu machen, die von den ächten schwer zu unterscheiden sind. Der Stein hält zwar das Feuer aus, wird aber von einer guten Feile angegriffen.

Chrysopras oder Goldpraser, eine edle Steinart, deren Hauptfarbe Apfelgrün ist, die sich aber ins Grünlichweiße und Grünlichgrüne verläuft, auch wohl durch das Grasgrüne in das Pistaziengrüne, aus diesem wieder in das Span-, Oliven- und Lauchgrüne, bis in das lichte Gelblichbraune übergeht. Aeußerlich ist er gewöhnlich mit Eisenoxyd überzogen, daher gewöhnlich rauh und matt; inwendig ist er matt und nur bisweilen schimmernd; der Bruch ist eben, auch uneben und splitterig; die Bruchstücke sind unbestimmt eckig und scharflantig. Er ist mehr oder weniger durchscheinend, auch oft nur an den Kanten durchscheinend; hart, spröde und leicht zersprengbar. Am Stahle schlägt er Feuer, und die Feile greift ihn nicht

an. Am besten findet man ihn in Ostindien; von geringerer Güte in Böhmen, Schlesien bey Rosemitz, Schrepsdorf und Grache im Münscherbergischen. Er ist nicht theuer, seitdem Schlesien ihn häufig liefert, doch kommt es dabey auf Größe und Schönheit der Stücke an. Reine, oder durchaus gleichgefärbte Stücke schätzt man sehr hoch, und gebraucht sie zu Ringsteinen; sonst verarbeitet man die übrigen zu Dosen, Stockknöpfen, Uhrgehäusen, und die kleinern zu Geschmeiden für Frauenzimmer.

Chrystal, s. Kristal.

Chuantörner, s. Chouantörner.

Chuquelas, Ostindische baumwollene und auch seidene Zeuge im Französisch-Ostindischen Handel, mit breiten oder schmalen Streifen, 7 bis 16 Franz. Stab lang und  $\frac{1}{2}$  bis 1 breit.

Chuselan, ein rother Franzwein, der über Cotte ausgeführt und nach Trommel verkauft wird.

Chymische Fabriken, s. Chymische Fabriken.

Chynlen, eine Chinesische, cylindrische, hin und wieder knotige, gewundene Wurzel, von der Dicke einer Schreibfeder, auch wohl dünner, runzlicht, fast schuppig, häufig mit pfriemförmigen Vorsten bewachsen, zerbrechlich, von gelbrother Farbe, sehr bitterem Geschmack, aber ohne Geruch. Sie färbt den Speichel gelb, wird wegen ihrer magenstärkenden Eigenschaften gerühmt, ist aber in China selbst sehr theuer.

Cibeben, s. Rosinen.

Cichorie (*Cichorium intybus*) wächst unter dem Namen der wilden Wegwarte durch ganz Europa überall an Fußsteigen, Wegen und den Rändern der Aecker wild, und blüht im Julius, August und

September wild. Man nennt sie im Deutschen auch Wegelächte, Hundelächte, Hinde, lächte, Sonnenwendel u. s. f. Wegen ihres mannigfaltigen Nutzens baut man diese Pflanze auch mit großem Fleiß in vielen Gegenden an, insonderheit, da die Wurzel, als ein Caffee-Surrogat, in neuern Zeiten ein einträgliches Handelsprodukt geworden ist. Die hohen rauhen Stengel der Pflanze haben viele Nebenzweige; die Blumen sind blau; zuweilen, aber selten, wechseln weiße und röthliche. Der Boden muß feucht, locker, fett, aber nicht frisch gedüngt seyn. Die Wurzel ist äußerlich gelb, inwendig weiß und enthält einen Milchsaft, der bey der wilden Pflanze ungemein bitter, bey der angebauten aber milder ist; auch die Blätter haben einen bitteren Geschmack, und werden jung als Salat gegessen, so wie Blätter und junge Stengel zu einem schönen Futter für Rindvieh, die Wurzel aber auch zur Speise dienen, und nebst den Blättern zur Arzney genutzt werden. Der Wurzeln wegen baut man jetzt diese Pflanze in vielen Gegenden Deutschlands häufig im Kleinen, in einigen aber auch mit vielem Fleiß im Großen an, und sie ist für den Landmann, der taugliche Felder dazu hat, ein sehr ergiebiges Produkt, da man die gerösteten und gemahlten Eichorienwurzeln jetzt so häufig statt des Caffees gebraucht, oder mit dem wahren Caffee vermischt. Dazu müssen sie gewaschen, in Würfel zer schnitten, getrocknet, gelinde geröstet und dann gleich gemahlen werden. Bey den seit mehreren Jahren so hoch gestiegenen Preisen des Caffees ist der Anbau viel gewinnreicher, als der des Tabacks geworden, da 1 Morgen Acker von

180 Rheintl. Ruthen 8 bis 10 Etr. getrockneter Eichorien giebt. Das daraus bereitete Caffeepulver nennt man Eichoriencaffee, auch Gesundheitscaffee, wovon man übers dem eine verfeinerte Sorte, oder sogenannten Deutschen Caffee bereitet. Der Verkauf geschieht centner- und pfundweise in Packeten aus blauem Papier von ganzen, halben, auch Viertel und Achtel Pfunden, die in eigenen großen Anlagen oder sogenannten Eichorienfabriken bereitet werden, welche man jetzt am häufigsten in Braunschweig, Magdeburg und Hannover, außerdem in Bremen, Cassel, Dresden, Berlin, Potedam, Brieg in Schlesiens, Halberstadt, Hamburg, Nordhausen u. a. findet. Im Herzogthum Braunschweig werden die Eichorien, die erst in den lezttern 3 Jahrzehnten im Lande bekannt wurden, vorzüglich in den Sandfeldern bey Braunschweig, im Eichamt, Weserthale u. s. f. ungemein häufig angebaut. Die Stadt Braunschweig hat allein 24, Helmstädt 2, und Holzminden 4 sogenannte Eichorienfabriken, die sich nicht allein mit Zubereitung des Eichorien- und Deutschen Caffees beschäftigen, sondern diese Wurzel auch zur Farbe zu bereiten wissen. Man schätzt den Absatz dieser Waare jährlich auf 115,000 Rthlr., wovon für 100,000 Rthlr. auswärts, nach vielen Deutschen Gegenden, Holland, Dännemark, Schweden, Rußland u. a. gehn. Bey Magdeburg kam der Eichorienbau seit 1794 erst empor, und beschäftigte 1797 mit der Zubereitung schon 1228 Arbeiter. Man gewann und bereitete für 254,816 Rthlr., wovon an 70,000 auswärts, das Uebrige in den Preussischen Ländern abgesetzt ward. Seit den lezttern Jahren

geben die Eichorienpflanzungen bey den Städten Magdeburg und Calbe, und bey einigen benachbarten Dörfern im Durchschnitt 218,000 Centner. In Rußland findet sich die gemeine Eichorie im ganzen südlichen, gemäßigten, auch im kalten Landstrich bis 62° NBr., in Georgien, den neuen Polnischen Besitzungen, Finnland, am Ural, an der Ufa und an den Tobolsflüssen häufig. Sie ward lange schon ihrer eybaren Wurzel wegen in vielen Gärten gebaut, und seitdem sie das gangbarste Surrogat des Caffees geworden ist, verbreitet sich der Anbau auch im Großen mehr. Ein Fabrikant von Eichoriencaffee in Petersburg contrahirt, neuern Nachrichten zufolge, schon mit einigen Güterbesitzern beträchtliche Parthien gedorrter Wurzeln, und macht Lieferungen von Eichoriencaffee für die innern Gegenden des Reichs, welches den Gebrauch derselben sehr verbreitet und die Einfuhr des fremden vermindern wird.

Eider ist eigentlich ein ausgepreßter Apfelmost, gewöhnlich aber nennt man auch den ausgepreßten Birnmost (eigentlich Perry genannt) und oft sogar jeden Obstwein (s. diesen Art.) Eider, weil der wahre Obstwein hauptsächlich nur aus Äpfeln und Birnen bereitet werden kann, deren Saft einer geistigen Gährung am fähigsten ist. Der eigentliche Eider oder Obstwein von Äpfeln ist wegen des herbem Geschmacks der letztern viel besser, als der von Birnen, auch hat das ungepöpfte Obst vor dem gepöpfsten einen Vorzug. Von den Muskatellerbirnen und Vorstorferäpfeln bekömmet man zwar einen schönen Wein, er hält sich aber nicht lange, auch sind die Früchte zu kostbar dazu. Holzapfel und Holzbirnen hingegen

haben keine tauglichen Säfte zum Obstwein, obwohl doch die Landleute in Obersteiermark aus den wilden Äpfeln einen Most bereiten, und diesem durch darin gelegte Bacholderspähne einen angenehmen Geschmack geben. Bey der Bereitung des Eiders kömmt sehr viel auf die Auswahl der Früchte, sowohl auf deren Art, als ihren Reichthum an Saft, an. Am besten taugen die Reinetten wegen ihres weinsäuerlichen Geschmacks dazu. Die wohl ausgewählten Früchte legt man unter freyem Himmel auf einen Haufen, und läßt sie so in der Sonne bis zur völligen Reife liegen; dann zerreibt man sie auf einer eigenen Maschine, und preßt das Zerriebene mit einer gewöhnlichen Schrauben- oder Weinpresse (in England mit einer besonders dazu erfundenen Eiderpresse) noch an demselben Tage aus, damit es nicht in Gährung komme. Den in ein Gefäß aufgesangenen Saft füllt man durch ein feines Haarsieb in eine große Bütte zum Gähren, welches sehr bald erfolgt. Sobald sich weiße Blasen auf der Oberfläche zeigen, zapft man ab, und saßt nun den Eider in kleine, vorher wohl ausgebrannte Fässer, und zieht diesen von neuem ab, wenn man am Spundloch wieder weiße Blasen bemerkt, welches bey dem von mildem Obst höchstens zweymal, bey dem von herbem aber öfter, und zu seiner Verbesserung geschieht. Hat der Eider hinlänglich ausgegohren, so bringt man ihn in große Gefäße, worinn er noch gehörig behandelt werden muß. Guter Eider übertrifft an Stärke und Wohlgeschmack die mittelmäßigen Traubenweine weit. In England bereitet man aus dem vielen schönen Obst sowohl den eigentli-



hen Aepfelwein, Eider, als den Birnwein, Perry, vorzüglich gut, in großer Menge, und ist er ein allgemeiner Trank des Landmanns, zum Theil auch des Städters in vielen Gegenden. Vorzüglich schätzt man den aus Herefordshire; auch Worcester, Gloucester, Devon, und Sommersetshire liefern ihn sehr viel und gut. Eine ungemein gute Art, die im Westen von Gloucestershire bereitet wird, nennt man Styre. In Frankreich gewinnt man ihn am häufigsten in Numale, Blangy, Earentan, Grandvilliers, Granville, Honfleur, Illiers, Issigny, Lieurey, Vieux, Neufchatel und Rouen. Den besten geben die obstreichenden Departements Manche, Orne, Eure, Calvados und Nieder-Seine (Normandie). Der Eider von Fouques und Issigny im Manche, und Calvados, so wie aus dem Ille, und Vilaine-Departement, aus dem letztern vorzüglich der aus dem Dol-Quartier, verträgt das Verschiffen zur See sehr gut, und wird selbst in Weinländern sehr gesucht. In einigen Gegenden Frankreichs bereitet man aus dem Eider auch einen Branntwein, wovon man insonderheit den von Birnen sehr schätzt. Der Absatz der angeführten Landschaften nach Paris ist äußerst beträchtlich, doch ist hier die Konsumtion von Jahr zu Jahr sehr ungleich; im Durchschnitt beträgt sie auf 6000 Muids, an Werth 480,000 Franken, wovon man die Hälfte auf Transport- und andere Kosten rechnen muß. Cidro paré, der eine Bernsteinfarbe hat, nennt man den, der auf seinem Lager die große Süßigkeit verlohren, aber eine gewisse, manchen Weinen eigenthümliche Schärfe erhalten hat. Cidro dur ist der weinartige starke oder Wini-

terfrucht: Eider, den man von etwas herben ungepöpferten Aepfeln bereitet. Poirée ist der Birnmost, den man aber nur aus Früchten gezogener Bäume macht, und am vorzüglichsten im Pais de Caux (in Normandie) bereitet; er gährt in Flaschen von gebrannter Erde, schäumt und sprudelt, wie Champagner, und ist vom weißen Wein nicht zu unterscheiden. Den Eider, oder Aepfelwein, unterscheidet man in Frankreich wieder in süßen, aus Nonpareil, Permain und ähnlichen Sorten; Sommerfrucht-eider, der schwächer an Geist ist, einen angenehmen pikanten Geschmack hat, aber bläht und nur zu den Mittelforten gerechnet wird; und in Winterfrucht-eider. Der beste ist der vom reinsten Geschmack, ohne etwas von der Frucht oder einer andern Substanz an sich zu haben. Der Verkauf geschieht nach verschiedenen Arten von Fässern, worin er zu Markt gebracht wird. — Französischen und Englischen Eider giebt man zuweilen mit auf die Schiffe, als ein sehr gesundes, dem Skorbut widerstehendes Getränk für das Schiffsvolk. — In den Nordamerikanischen Freystaaten wird der Eider sehr häufig, nirgend aber in der Menge und Vortreflichkeit, wie in New-Yersey gewonnen, wo großer Ueberfluß an schönem Obst ist, der Bau desselben sich vorzüglich auszeichnet, und fast jeder Bauerhof auch seine Eiderpresse hat. — In der Schweiz, im Württembergischen, Fränkischen, in einigen Rhein- und andern Gegenden Deutschlands macht man ihn ebenfalls häufig und ist er zum Theil ein nicht unbeträchtlicher Nahrungsweig.

Eigarros nennt man in Spa-

nien die kleinen Rollen oder Wickel von Taback, die man anzündet und raucht.

Ciment, f. Cementiren, Cementkupfer.

Cimentdrath, siehe Kupferdrath.

Cimolische Erde, f. Speckstein.

Cinchona, f. Chinabaum und Chinarinde.

Cinders, f. Steinkolen.

Cinnabaris, f. Zinnober.

Cinnamomum, f. Zimmet.

Ciotat, ein vorreflicher, ungemein angenehmer Muskatellerwein, aus der Gegend der gleichnamigen Stadt in Provence, der auf Flaschen abgezogen verkauft und ausgeführt wird.

Circassienne, ein dem Grosde-toars ähnlicher Zeug, mit kleinen geköperten Streifen von anderer Farbe, in Stücken von ungleicher Länge, und  $\frac{1}{2}$  Stab breit, den die Manufakturen in Lyon und der Schweiz liefern.

Cirsacca oder Cirsaka, siehe Cirsacca.

Cirsakasgewebe, f. Drap d'Or.

Cisten, die den Ladanum geben, f. Ladanum.

Citronen, Früchte des Citronenbaums (*Citrus medica*), nennen wir gewöhnlich alle Gattungen der sogenannten Limonen, oder alles, was nicht Apfelsine, Pomeranze und Pampelmus ist. Der Citronen- oder Limonenbaum (*Citrus medica*) stammt aus Asien ab, ist nach und nach in das südliche Europa verpflanzt und hier endlich allgemein verbreitet. Der Baum unterscheidet sich von dem Orangenbaum, wozu auch die Apfelsinen und Pampelmuse gehören, durch

seine sperrhaften gemeinschaftlich mit kleinen Stacheln besetzten Zweige und die einzeln stehenden Blätter, welche schmal und an beiden Enden zugespitzt sind; die Blattstiele sind wenig oder gar nicht belapst oder gerändert. Die Blüten sind äußerlich zuweilen etwas röthlicht, haben auch nicht den kräftigen Geruch der Pomeranzenblüte. Die Früchte sind länglicht; bald mehr, bald weniger kugelförmig; bald heller, bald dunkler gelb; bald mehr, bald weniger saftig; bald mehr, bald weniger sauer; aber zugespitzt, und haben am obern Ende gewöhnlich eine Warze, Narbe oder einen Absatz. Die besten müssen vielen Saft und wenig weißes Fleisch haben. Bey solchen pflegt die äußere Schale glatter und dünner, und die Säure lieblicher, wenigstens nicht bitter zu seyn. Indeß erhalten wir aus dem südlichen Europa auch solche, die mehr Fleisch und wenig Saft haben, und dickschalicht genannt werden. Diese pflegen dicker, größer und fester zu seyn, daher unerfahrene Käufer sie oft für die besten wählen. Es giebt auch eine Sorte mit süßlichem Saft, die man wie andere Früchte genießen kann. Läßt man die gemeinen Citronen in einem warmen Klima völlig reifen, so wird ihr Saft überhaupt milder. Gewöhnlich pflückt man sie aber früher ab, damit sie sich bey der weiten Versendung länger erhalten; auch empfiehlt eine scharfe Säure sie am meisten. — Die merkwürdigsten Arten dieser Gattung von Orangegewächsen oder *Agrumen* (s. dies. Art.) sind 1) die großen Citronen oder Citronate, Ital. Cedro, Franz. Citronat, Cedrat, auch wohl Cedratfrüchte genannt, mit festem, süßen, schwachsaften

Fleisch, ungemein groß, in Italien von 5 bis 10, auch wohl 20 Pfund schwer, wie die *Bondolotti citronate* (*cedro giallo bondolotto*), die glatte von derselben Art (*cedro grande liscio bondolotto*), die große Genuesische Citronatfrucht, kleiner aber die Florentinische Citronate, Judencitronat oder Paradiesapfel, und sogenannte kleine Citronat. Von diesen macht man vorzüglich die frischen Schalen in Zucker oder Syrup ein, die unter dem Namen *Succata*, *Succade* zu allerlei Backwerk u. s. f. gebraucht werden. 2) Die eigentlich sogenannten Citronen, länglicht, oben und unten zugespitzt, mit hellgelber, glatter, aromatischer, nicht bitterer Schale, und wenigem unschmackhaften Fleisch, welche meistens einen sauren, scharfen Saft haben, doch giebt es eine Art derselben, die süßlicht ist. 3) Peretten, birnförmig, blaßgelb, essbar, mit süßem Fleisch. 4) Lumen, bitter, in Form und Farbe den Pomeranzen ähnlich, sehr leicht. Hieher gehören auch die süßen sogenannten Patriarchcitronen und die Adamsäpfel (s. dies. Art.) 5) Limen, kleiner als die vorigen, kugelförmig, hellgelb, oben mit einer kleinen Warze. 6) Ponzen oder Ponzenen, dick, rund, vorne mehr verlängert und zugespitzt, nicht so lang, aber größer und dicker, als die Citronen, von angenehmen, nicht bitterem, gewürzhafte Geschmack. 7) Vergamotten, eine Art der Cedrate, von ihrer Ähnlichkeit mit den Bergamotbirnen so genannt, rund, bitter, gewürzhafte, werden bald zu den Citronen, bald zu den Pomeranzen gerechnet (s. auch d. Art. Bergamotte). 8) Limbichen,

die kleinsten unter allen, fast ohne Fleisch, mit einem grüngelblichen sauren Saft angefüllt. — Die Benennung Limone und Citrone wird nach Verschiedenheit der Gegenden sehr verschieden gebraucht. Oft versteht man unter der erstern die kleinern, unter der letztern aber die größern Früchte; oft nennt man die süßlichten Arten insbesondere, oft hingegen die mit dünner glatter Schale, die voll von saurem Saft sind, Limonen; im nördlichen Deutschland versteht man unter diesem Namen häufig nur die eingesalzenen oder Pöckelcitronen; in Italien hingegen nennt man alle Arten *Lemoni*, eben so in Tirol und Oesterreich. — Der große Reichthum des südlichen Europa an diesen Früchten, und der starke Verbrauch derselben in den nördlichen Ländern veranlaßt einen beträchtlichen Zwischenhandel damit, vorzüglich in Hamburg und Amsterdam, wohin jährlich viele Ladungen aus den Italienischen, südlich Französischen, Spanischen und Portugiesischen Häfen kommen, da von hier aus so viele Gegenden in Deutschland und an der Ostsee damit versorgt werden. Man erhält sie theils in Kisten von 3, 4, 5, 800 bis 1000 Stück, in Särgen u. s. f.; theils in Packen von 4 zusammengeballten Kisten; theils in großen Fässern, worinn mehrere Kisten zusammengesackt sind; theils eingepöckelt in Fässern, um die Früchte länger zu erhalten (Pöckelcitronen) aus Malaga, Genua und Messina, womit man 1776 in Sicilien nach einer von Hamburgischen Kaufleuten eingesandten Vorschrift anfang, und wodurch die Ausfuhr, so wie auch der Anbau wieder sehr vermehrt ward. Die Versendung mehrerer Kisten in großen Fässern



geschieht insonderheit von Italien aus landwärts nach Deutschland bey herannahendem Winter, wo man in Triest, Böhren, Wien und Prag umpacken, und die Gebinde mit Baumwolle ausfüllen läßt, um sie bey der weitem Versendung nördlich, oder nach Polen u. s. f. gegen die Kälte zu sichern. In den Kisten sind diese Früchte meistens stückweise in Papier gewickelt, fest und reihenweise gelegt, welches an vielen Orten unter öffentlicher Aufsicht geschieht, um alle Vernachlässigung und Betrügerey zu verhindern. Nach den Legen nennt man häufig auch die Kisten; z. B. fünflegige, die von Genua, siebenlegige die aus den Gegenden am Gardasee in Oberitalien u. s. f. Die Fäulniß, welche so leicht entsteht und sich schnell verbreitet, erfordert eine sorgfältige Behandlung und öftere Untersuchung dieser Waare, die nur in frischen, trocknen und reinlichen Kellern gut aufbewahrt werden kann, in welchen sie eigentlich nachreifen müssen, da man sie in den Häfen am Mitteländischen Meer, auch in Portugal, wegen der weiten Versendung, halb grün und unreif von den Bäumen nimmt. — Die Türkischen Länder haben meistens einen großen Reichthum an diesen Früchten, von welchen aus den Asiatischen, den Griechischen Häfen und Inseln im Archipel viele nach den Russischen Häfen am Schwarzen Meer, so auch zum Theil wie Citronensaft u. s. f. in Fässern landwärts aus der Türkei über Brody u. a. bis Krakau, Lemberg u. s. w. gehn. Aus den Italienischen Konfinen oder südlichen Gegenden Tirols, aus den Gegenden am Po in Oberitalien, aus mehreren Oestreichischen Besitzungen am Adriatischen

Meere u. s. f. kommen viele über Böhren, Triest, Fiume u. s. w. ins südliche Deutschland, nach Ungarn u. s. w. Die Genuesische Küste ist so reich daran, und treibt die Kultur so stark, daß ganze Gegenden mit ihren vielen Hügeln einem Baumgarten gleichen. In Genua selbst ist insonderheit eine ungemein große Zahl von Leuten, die sich mit der Zubereitung wohlriechender Wasser und mancherley eingemachter Sachen aus diesen Früchten beschäftigen. Das Gebiet hat see- und landwärts beträchtliche Versendungen von beider. Die schönsten Früchte finden sich bey San Remo, dessen Einwohner fast alle vom Handel mit Pomeranzen und Citronen leben. Hier darf auch keine versandt werden, die nicht durch einen Ring von bestimmter Weite fallen kann. Das Florentinische oder Etrurische Gebiet zeichnet sich insonderheit durch seine schönen Cedrate und viele Zubereitungen davon aus. Die Neapolitanischen Seeprovinzen sind sehr reich an Citronen, Limonen und Pomeranzen von allerley Art. Auf den Küsten von Monte Gargano, Sorrento, Vico, Amalfi und Calabrien ist dieser Ueberfluß am größten; im südlichen Calabrien giebt es ganze Pomeranzenwälder; man handelt auch mit Citronensaft für die Färbereyen. Auf der Insel Sicilien zieht man die Citronen ungemein häufig im Gebiet von Melitello im Val di Noto, von Piazza, Palma, Mistretta, Cefalu, Melazza, Sciacca, Partanna, Monreale, Palermo, Catania und Messina, allein der Handel damit wird eigentlich zu Messina getrieben, von da sie nach verschiedenen nördlichen Europäischen Häfen versandt werden. Die Ausfuhr

geschieht vornemlich in den Monaten October, November und December nach Triest, Venedig, Rom, England, Holland, Hamburg, Schweden u. s. f. Von Citronen, die voll von saurem Saft sind, und die weite Versendung aushalten können, sollen jährlich 30,000 Kisten versandt werden, deren jede 440 Stück enthält. Diese müssen alle unschadhaft seyn, einzeln in Papier gewickelt and vorsichtig gepackt werden. Im Sommer verschießt man außerdem noch eine andere Art, die rund, grün und zum Versenden vorzüglich dauerhaft ist, wovon eine Kiste 350 Stück enthält. Ueberdem versendet Messina sehr viel getrocknete Citronenschalen; Citronate mit Zucker eingemacht unter dem Namen Succate und Citronat; ferner etwa 200 Tonnen Pöckelcitronen, die Tonne von 6 Sicil. Salme; endlich sehr viel ausgepreßten Citronensaft in Fässern, der größtentheils zur Seidensärbererei gebraucht wird, vornemlich um die Röthe des Saftes zu erhöhen, aber auch sonst zu anderm Gebrauch dient. Der Citronensaft zum Gebrauch in den Apotheken wird reinlicher gepreßt, als jener, und in gläsernen Flaschen oder steinernen Krügen versandt. Die getrockneten Citronen; und Pomeranzenschalen werden meist auf Fäden gezogen, und fest in Kisten gepackt, die mit Papier ausgelegt sind; sie müssen schön gelb von Farbe und dünne geschält seyn. In Italien und Sicilien nußt man die abgeschälte Rinde der ausgepreßten Citronen, um das feine, wohlriechende, wesentliche Oel, welches in den Bläschen derselben enthalten ist, zu sammeln, entweder durch Auspressen, oder durch die Destillation. Auf Sicilien soll jährlich etwa

Wohns Waarenlager.

7000 H davon gewonnen und verkauft werden (s. auch den Art. Cedroessenz, Cedroöl). Es kommt in kleinen Gläsern zu uns, und ist theils nach der Art der Zubereitung, theils nach der Abart der Früchte, die man dazu nimmt, theils nach fremden zugesetzten Substanzen, verschieden, erhält daher auch verschiedene Namen. Von vorzüglichster Güte und im höchsten Preise ist das Bergamotöl (s. d. Art). Uebrigens kann man die ganze Ausfuhr Siciliens an allen Produkten der Orangengewächse, Citronen, Pomeranzen, gesalzenen, eingemachten Früchten, Schalen, Essenzen u. s. f. auf 150,000 Fässer und Kisten jährlich rechnen. Die gewöhnlichen Preise sind zu Messina: Limonen oder Citronen 1000 Stück zu 12 Tarin; Citronenschale das Quintal zu 20 — 24 Tarin; eingemachte Citronen, eben so viel; getrocknete Orangen das Quintal 1 Unze 10 Tarin; Citronensaft 4 Unzen für 1 Tonne von 10 Salme, nach Sicil. Maas, Gewicht und Münzfuß. Die Gegenden von Nizza, Mentone und Monaco, welche jetzt zum Franz. Departem. der Seealpen gehören, zeichnen sich vorzüglich durch die starke Kultur der Orangen und Citronen, und die schönen Wäldchen aus, womit Thäler und Anhöhen derselben besetzt sind, welches auch von mehreren Gegenden der ehemaligen Provence und Languedoc, oder der Departements Rhonemündungen, Var, Herault u. s. f. in Frankreich gilt. Die zahlreichen, wohlhabenden Einwohner der kleinen angenehmen Stadt Mentone im ehemaligen Fürstenthum Monaco haben ihren Unterhalt von dem Oel, den Citronen und Pomeranzen

A a

ihrer Gegend, wovon eine Menge scemwärts versandt werden, auch macht man hier mancherley Essenzen, Wasser, Oele u. s. f. davon, wie in mehrern Städten der Provence. Um Nizza ist die ganze Ebene mit Orangen- und Citronenwäldchen besetzt. Es giebt hier Gärten von nicht 200 □ Ruthen groß, deren Eigenthümer in einem Jahr 60,000 Stück verkaufen, obwohl die Kultur hier etwas unsicher ist, da zuweilen ein Winter frost die halbreifen Früchte, oder Kälte im Frühling die Blüten verderbt. Spanien ist in seinen südlichen Provinzen ebenfalls sehr reich an diesen, wie an den Orangefrüchten, vorzüglich in Valencia, Murcia, Granada, Andalusien und auf der Insel Mallorca; die schönsten hat Murcia, insonderheit hat dies größere und süßere Pomeranzen, als die übrigen Landschaften. Die stärkste Ausfuhr an Citronen, Pomeranzen, getrockneten und eingemachten Schalen, Cast, Pöfelcitronen u. s. f. haben Sevilla, San Lucar, Malaga und Belez; Malaga, nächstdem Carthagena, Alicante und Valencia. Portugal hat die meisten Citronen in Algarve, und in den kältern Gegenden von Alentejo, Beira u. s. f., da der Baum mehr den kühlern Schatten, die höhern Ebenen gegen das Gebürge hin u. s. f. liebt, wie das Gebürge von Cintra, Monchique u. a. Die Ausfuhr von Lissabon und Faro ist beträchtlich; von Lissabon und Porto werden aber auch viele aus den Agorischen Inseln versandt, die sehr viele rohe und eingemachte Orangen nach Portugal liefern, auch an andere Europäer verkaufen. Algarve liefert insonderheit eine große Menge Orangenfrüchte und zieht sie auch

in größerer Mannigfaltigkeit, als man sie gewöhnlich in dem übrigen Portugal findet, sowohl eigentliche Citronen (limões), als süße Citronen (limões doces), die einen sehr durchdringenden Geruch, aber einen saden süßen Geschmack haben, doch von einigen gerne gegessen werden; ferner bittere Orangen (laranjas amargas) oder Pomeranzen, und saure (laranjas acedas), eine Frucht, die das Ansehn der vorigen, aber einen sauren Geschmack hat, und allen übrigen zur Limonade vorgezogen wird; endlich auch Limen, eine Frucht, der süßen Citrone ähnlich, aber kürzer und breiter, und von einem schlechtern Geschmack, der indeß durch einen außerordentlich angenehmen Bergamotgeruch ersetzt wird. Die Citronen von Lissabon sind unter allen die bittersten und geringsten, aber die frühesten, welche das nördliche Europa erhält, und kommen gewöhnlich in kleinen oder halben Kisten. — Von dem trockenen Citronat oder der Citronenschale kommt das meiste aus dem Genuesischen, Messina und Malaga; Succade hingegen aus Messina, Spanien, von der Insel Madeira u. a. Die Sicilianischen Citronenschalen sind in Fässern von 6 Salme, die übrigen in ganzen und halben Ballen oder Körben, worauf 6 bis 8 Prozent Thara gegeben wird. Man zieht diejenigen Schalen vor, welche aus Viertelsstücken bestehen, eine schöne gelbe Farbe und frisches Ansehen haben, wie man sie insonderheit aus Malaga, Lissabon und Porto erhält, dagegen die dicken, länglicht geschnittenen, veralteten wenig gesucht werden. Den Citronensaft erhält man in Pipen, halben Pipen und Orhost.



In Marseille und Toulon verdickt man ihn in neuern Zeiten zu einem Rob oder Muß zum Gebrauch in Hospitäler und bey weiten Seereisen auf den Schiffen, um ihn länger gegen Verderbniß zu sichern. Man gießt deshalb den abgekochten und filtrirten Saft in ein weites Gefäß von Porzellan, stellt dies in einen mit Wasser angefüllten Kessel, der meist bis zum Sieden erhitzt wird, und läßt den Saft in 12 bis 14 Stunden langsam zur Dike des Syrops kommen. In Indien soll dies durch die Sonnenwärme geschehen. Man rühmt von diesem verdickten Saft, daß er sich viele Jahre aufbewahren lasse, mit Wasser verdünnt dem frischen Saft nichts nachgebe, und gleich gut zu Arzeneyen, zur Limonade, zum Punich und Bischof, also auch vermuthlich zur Färberey diene. In Hamburg nennt man die aus den Häfen am Mittelländischen Meer kommenden Citronen und Orangenfrüchte *Stratsche*, weil sie durch die Straße von Gibraltar gehen, nach dem Plattdeutschen von *Straat*. Die Citronen selbst verkauft man hier bey Risten, den Citronensaft aber, und die Pöckelcitronen bey Orhost *comant* in Kurant.

**Citronenholz**, eine Amerikanische Holzart, das unter dem Namen *Jamaica rose wood* nach England kommt, schwer, dicht, blicht, harzig gelb oder citronengelb ist, sich dadurch von dem gelben Sandelholz unterscheidet, auch im Geruch den Citronen ähnelt. Man erhält es in Stücken von 1000 lb schwer, und verarbeitet es zu mancherley schöner Tischlerarbeit; durch die Politur erhält es das Ansehn einer polirten Cocosnuß. Das theure Citronenholz, welches die Alten so, wie wir unser Mahagony u. a.

feine Holzarten, verarbeiteten, ist wahrscheinlich eine Art Cedernholz gewesen, wenigstens eben so wenig vom Citronenbaum, als jenes, welches der Farbe und des Geruchs wegen nur den Namen von ihm hat, und theils längs den Küsten von Amerika, theils auf den Antillen wächst. Auch in Chile, in Südamerika, kommt ein Holz von gleichem Ansehn und Gebrauch unter gleichem Namen vor. Noch ein anderes diesem ähnliches wird bald Citronenholz, bald *Jasminholz* genannt. Der Baum, wovon diese Arten kommen, ist unbekannt.

**Citronenöl**, s. *Cedroessenz* und *Citronen*.

**Citronensaft**

**Citronenschale**  
oder: *schelle*

} s. *Citronen*.

**Claires**, ein festes, dem Ramsmertuch ähnliches Leinengewebe, welches vorzüglich in Valenciennes in Menge, auch in einigen Deutschen Leinwandmanufakturen versfertigt wird. Die Valenciennes sind  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$  Stab breit und  $12\frac{1}{2}$  dortiger Ellen lang. S. auch d. Art. *Cambrays*.

**Clairer** nennt man in Frankreich verschiedene Weinsorten; den *Graves*, oder *Picarden* Wein, der über Bordeaux nach so vielen Europäischen Ländern geht; den *Paillet* oder *Bleichert* von St. Jean *pieds de Port* in Niedernavarra; den *Chateau-renard*, einen vortrefflichen weißen Wein, der über Avignon in den Handel kommt; den *Calvisson*, (s. diesen Art.) einen blaßrothen lieblichen Wein, der über Certe ausgeführt wird u. m. a.

**Clermont**, ein rother Französischer Mustateller, der über Certe ausgeführt und bey Orhost verkauft wird.

**Clineaille**, **Clinquaille**, ist die

Französische Benennung für allerley Metallwaaren im Handel mit sogenannten kurzen Waaren, so wie Elaincaillerte überhaupt auch kurze Waaren bezeichnet.

Elinchamp, eine grobe Franz. Hanfleinwand aus der Gegend von Bar im ehemaligen Lothringen.

Elisson, eine Mittelforte weißer Flachleinwand aus der Gegend der gleichnamigen Stadt in Bretagne, die aber auch an andern Orten gemacht wird, vorzüglich zu Hemdenleinen in den Franz. Kolonien dient,  $\frac{7}{8}$  oder  $\frac{7}{12}$  Stab breit und 20 Pariser Stab lang ist.

Eloche, eine Papiersorte von Annonay, von 14 Zoll 6 Lin. breit, 10 Z. 9 L. hoch, und 8 bis 10 Pf schwer, von verschiedener Güte, nach welcher auch die Preise wechseln.

Eloche pied, eine zubereitete oder Organzinside, von 3 Fäden, deren erst 2, und diese dann mit dem dritten gezwirnt sind, zum Gebrauch in Seidenmanufakturen.

Evaks, s. Steinkolen.

Cobalt, s. Kobalt.

Coccinelle, s. Cochenille.

Coccoli oder Cocculi Samen, s. Cockseldörner.

Coccus, s. Cochenille.

Cochenille, Coschenille, besteht, so wie sie im Handel vorkommt, in kleinen Körnern, fast von Gestalt der Korinthen, bald mehr, bald weniger rothbraun oder violettbraun, oft mit einem grauen Staube oder Schimmel überzogen; voll Runzeln, wie fastige Körper nach dem Eintrocknen zu seyn pflegen, auf einer Seite aber doch gewöhnlich etwas mehr erhaben, als auf der andern. Beym Kauen erregen sie einen etwas bitterlichen und zusammenziehenden Geschmack, und färben den Speichel braun-

roth. Man gebraucht sie zu Arzneyen, am häufigsten aber zur Färberey. Sie gehören zu derjenigen Gattung Insekten, welche Coccus genannt wird, und sind größtentheils die getrockneten Weibchen, oder auch wohl die aufgeschwollenen Eierblasen (ovaria) verschiedener Arten derselben. Da diese Insektengattung äußerst zahlreich, und noch nach keinem sichern Unterscheidungszeichen in seinen mancherley Arten bekannt ist, so benennt man sie nach den Pflanzen, an welchen man sie findet. Die vornehmsten derselben sind: 1) die ächte Amerikanische Cochenille, (*Coccus cacti* L.), jetzt die gebräuchlichste, aber auch die theuerste; 2) die sogenannte Kermes, die sich vornemlich auf einer Art der Eichbäume (*Quercus ilex*) in der Levante, in Spanien, Frankreich u. a. südlichen Ländern findet, und daher *coccus ilicis*, *coccus arborum* genannt wird; 3) Die Polnische oder Deutsche Cochenille, die sich an den Wurzeln verschiedener dauernden Pflanzen findet. Von der zweyten Art s. d. bes. Art. Kermes. — Die erste Art, oder die ächte Amerikanische Cochenille ist als ein kostbares Farbematerial, welches alle andern rothen Farben, und selbst den so berühmten Purpur der Alten, weit übertrifft, in Europa seit der Entdeckung von Amerika bekannt. Bis dahin gebrauchte man theils den Kermes, theils das sogenannte Johannisblut, oder die Deutsche und Polnische Cochenille, die aber beide fast ganz vergessen wurden, wie die Amerikanische als ein Material bekannt ward, das unteugbar einem weit bessern Farbestoff und diesen überdem in größerer Menge enthält. Das eigentliche Vaterland

der ächten oder Amerikanischen Cochenille ist Mexiko oder Neuspanien, wo man sie 1618 entdeckte. Spanier, die längst den Kermes ihres Vaterlandes nuzten, machten bald in Europa Gebrauch davon, und dieser verbreitete sich dann allgemein. Sie ist eine Art von Schildlaus, die auf einer Pflanze lebt, welche in Mexiko Nopal oder Tuna genannt wird, und zur Gattung Cactus gehört, wovon eine Art, die Opuntia, in Spanien, Portugal, Italien einheimisch geworden ist, welche zu den Indianischen Feigen gerechnet wird, wovon es aber mehrere Abänderungen giebt, welche auf die verschiedene Güte der Cochenille Einfluß haben sollen. Die Opuntia wächst, ohne eigentlichen Stamm oder Zweige unmittelbar aus der Erde, in länglichten, platten, festschligten Blättern, von der Dicke einer Federspule, immer eins auf das andere, und trägt eine innerlich rothe Frucht, die unsern Feigen ähnelt. In Amerika baut man sie der Cochenille wegen in eigenen Pflanzungen sorgfältig an, weil auch diese dadurch verbessert wird, denn die von den wilden Pflanzen ist schlechter, heißt undchte, wilde oder Feldcochenille, silvester, dagegen die von den zahmen Pflanzen eigentlich insbesondere die ächte, auch nach dem Ort Nesticha, in der Provinz Honduras, wo man sie am häufigsten sammlet, Nestique genannt wird. Das Insekt oder die Schildlaus, welche sich auf dieser Pflanze aufhält, hat Aehnlichkeit mit unsern Hauswanzen, ist aber nicht so platt, sondern länglicht eiförmig, braunroth und völlig ausgewachsen mit einer weißlichten Wolle bedeckt. Die Männchen sind viel kleiner und zeigen sich nur kurze Zeit zur Paar-

ung, nach welcher die Weibchen im Frühjahr lebendige Junge gebären, selbst aber auf der Stelle bleiben und in etlichen Tagen sterben. Nach 3 Monaten entsteht die zweyte, und nach einem gleichen Zeitraum die dritte Brut. Da sie an der brennenden Sonne leicht sterben, so sucht man ihnen in den Pflanzungen im Sommer Schatten zu geben. Ehe die letzte Brut ihre völlige Ausbildung erhält, tritt die Regenzeit ein, daher stirbt ein Theil derselben, der übrige Theil, welcher sich hinlänglich verbergen konnte, pflanzt sich mit dem Frühjahr wieder fort. Von der ersten Brut sammlet man nur die Mütter; von der zweyten, außer diesen, auch noch einige erwachsene Junge, die sich noch nicht fortgepflanzt haben; von der dritten, wobey man wegen des nahen sie verschleichenden Winters sehr eilsfertig verfährt, rafft man auch alles, selbst Unreinigkeiten von den Gewächsen, zusammen, daher dies die schlechteste Sorte der Cochenille giebt. Weil die jungen Insekten sehr zärtlich, gegen Kälte und Nässe ungemein empfindlich sind, so muß man einen hinlänglichen Theil derselben zur Zucht im künftigen Jahr lebend, in den Häusern, in eigenen Nestchen von Heu oder Moos, mit Stücken von der Nopalpflanze, worauf sie sitzen und die zu ihrer Nahrung dienen, im Winter aufbewahren, den man wieder ins Freye bringt, sobald die Bitterung darnach ist, worauf er sich bald begattet, und der vorige Kreislauf wieder anfängt. Um die gesammelten noch nicht gestorbenen Mütter und die sehr regsamten Jungen zu tödten, legt man sie in heißes Wasser, oder stellt sie an die Ofenhitze und an die brennende Sonne, welches letztere am zuträglichsten ist.



Von dem heißen Wasser wird die Cochenille braunröthlicht, Span. *renegrida*; von der Ofenhitze gewöhnlich aschgrau, Span. *jaspada*, zuweilen auch schwärzlich, wenn sie auf heißen Platten getrocknet ist, *negra*; an der Sonne aber glänzend silbergrau. Etwa 70 000 Insekten sollen zusammen nur 4  $\text{H}$  frische, und diese kaum 1  $\text{H}$  getrocknete Cochenille geben. Diese achte Mexikanische Cochenille (Span. *Masticia*) kommt eigentlich nur aus Mexiko oder Neuspanien über Cadix hauptsächlich in den Handel, gewöhnlich in Suronen von 200  $\text{H}$ , auch in Fässern und Künen. Der Preis wird nach Aroben in Ducados von 11 Reales bestimmt. Wegen des starken Schleichhandels der Engländer mit dem Spanischen Amerika erhält man sie oft sehr vortheilhaft aus London oder andern Englischen Häfen. Häufig aber wird sie mit der oben angeführten wilden Sorte, *capelliana* oder *silvestre*, vermischt, die weit geringer und wohlfeiler ist. Die beste, oder Cochenille erster Sorte, muß gleichsam aus kleinen platten zum Theil eckigten, äußerlich rauhen und glänzend silbergrauen, inwendig rothen Körnern bestehen, dick, schwer, und wohlgeordnet, auch trocken sein, nicht dumpfig riechen, beim Rauen den Sprichel carminroth färben, und nicht staubigt oder mit fremdartigen Dingen vermischt seyn. Diese erste Sorte wird ausgesiebt, und den Abfall von derselben nennt man *Campechiana*. Die vom Seewasser benetzte Cochenille heißt *havarie*, und steht weit niedriger im Preise. Die braunen und schwärzlichten Sorten werden weniger geschätzt, betrüglich aber durch Pudern mit freideartigen Dingen aufge-

stutzt, um Nichtkenner zu hintergehen. In Amsterdam und mehreren Handelsötern wird die Cochenille überhaupt, theils gesiebt, theils ungesiebt verkauft; im erstern Fall ist sie gewöhnlich um  $\frac{1}{2}$   $\text{H}$  oder 3 Stüber theurer; dennoch geht man am sichersten, nur gesiebte zu kaufen, da der Ausfall höchstens nur den halben Werth guter Cochenille hat, und beim Verkauf leicht erst Staub untergemengt wird. Vor etwa 20 Jahren soll ein Engländer die Cochenille aus rothem vermischten Wachs nachgemacht und damit versälscht, aber doch wegen der mühsamen Bereitung den Betrug zu kostbar gefunden und wieder aufgegeben haben. Mexiko versandte im Jahr 1798 nach Spanien von der Cochenille erster Sorte 12,220 Aroben, von der schlechten 926, und von Cochenille-Pulver 168; nach den übrigen Spanischen Besitzungen in Amerika noch an feiner Cochenille 1284 Aroben. Die Preise dieser Waare wechseln uns gemein, theils nach dem jedesmaligen Ausfall der Sammlung in Amerika, theils nach dem Bedürfniß in Europa, oder den Veränderungen im Gange des Handels. Einem Verderbniß ist die Waare sonst bey guter Behandlung nicht unterworfen; sie behält ihre färbende Kraft, wenn sie auch über 100 Jahre liegt. Betrüglich aber ist das Verfahren, sie in Keller und feuchte Oerter zu bringen, wodurch sie um 8 bis 10 Prozent schwerer wird. In Cadix rechnet man beim Verkauf auf den Halsen oder auf eine Surone an Thara 22 Unzen. In Amsterdam verkauft man nach Antwerpner Gewicht, welches 4 Prozent leichter ist, und rechnet von einem Ballen unter 215  $\text{H}$  an Thara  $1\frac{1}{2}$   $\text{H}$ ,

von denen, die 215 bis 220 H halten, hingegen 2½ H, überdem 1 Prozent Sconto und 3 H Gutgewicht auf jeden Ballen. In London hingegen rechnet man 1 Prozent Thara und 2½ Prozent Sconto. In Hamburg verkauft man sie nach H mit 8½ Prozent Rabatt in Banco. — In Brasilien hat man bey Rio Janeiro mit der Gewinnung der Cochenille angefangen; das Insekt scheint aber von dem Amerikanischen verschieden zu seyn, auch bringt die Anlage nicht viel ein, weil sie nicht mit gehöriger Ueberlegung getrieben wird, und die Sklaven beym Abstreifen der Insekten von den Pflanzen viele kaum halb ausgewachsene mit fortraffen, sie nicht sorgfältig dörren und überhaupt jährlich nur etwa 30 H liefern. In der Nähe sind indeß noch zwey andere ansehnliche Pflanzungen vorhanden, auch hat die Regierung, welche diese Anlagen sonst als ein Regal behandelte, sie jetzt für jeden frey erklärt. In neuern Zeiten machte man zwar auf St. Domingo Versuche mit Gewinnung der ächten Cochenille, allein das von Mexiko dahin gebrachte Insekt ging wieder aus, und jetzt hat diese Insel nur die unächte oder wilde Art. — Für sich allein giebt die Tinktur der Cochenille eine nicht sehr angenehme violette Farbe, allein durch die Auflösung des Zinns in Königswasser wird diese zum schönsten Scharlach erhöht. Man gebraucht sie nun nicht allein zum schönsten und dauerhaftesten Scharlach, Carmosin und Purpurroth, sondern auch zum Violet, Gelb und Zimmetbraun, überdem zur Bereitung des theuren Carmins (s. dies. Art.) und anderer rother Lackfarben ungemein häufig. — Die sogenannte Deutsche oder Poli-

nische Cochenille, Polnische Körner, Körnerschild, Johannisblut, Scharlachkörner u. s. f. ist ein Coccus, oder eine Schildlaus an den Wurzeln einiger Pflanzen, wie z. B. des Knauelkrauts, Gänserichs, der Erdbeeren, Pimpinelle u. a. Das Weibchen derselben ist etwas größer, als ein Hanstorn, violetsfarbig, aber im Anfange des July mit einem weißen wolligten Eiaube bedeckt. Dies Insekt ward ehemals in Deutschland häufig, noch mehr aber in Polen gesammelt, in den Handel gebracht, jährlich in beträchtlicher Menge nach Venedig u. a. Oerter versandt und allgemein zur Färberey gebraucht. Man kann diese Deutsche oder Polnische Cochenille auch Wurzelkermes nennen, im Gegensatz des Kermes (s. dies. Art.) aus Frankreich, Spanien und der Levante, durch den sie nach und nach, so wie endlich völlig durch die ächte Cochenille, verdrängt ward, weil sie weit weniger färbende Substanz enthält, auch die Einsammlung weit mühsamer, langwieriger und theurer ist. Der ungleich geringere Preis macht den Verlust bey der Färberey nicht gut. Von der guten Deutschen oder Polnischen wird wenigstens das fünffache Gewicht der Amerikanischen erfordert, und doch ist die Farbe der letztern brennender und schöner. Bessere Versuche geschickter Färber und Chemiker, auch Oekonomen und Naturforscher, könnten die Färberey mit jenor gewiß noch sehr verbessern. Beym Einsammeln hebt man die Pflanzen, woran sie sich findet, etwas aus, und löst sie mit der Hand ab, doch nicht ganz rein, damit immer ein Bestand zur Vermehrung bleibe, und bedeckt die Pflanze wieder mit Erde. Die

gesammelten Körner wäscht man in einem Drothsiebe, reinigt sie völlig von allem Fremdartigen, begießt sie in einem Topf mit siedendem Wasser, reinigt sie noch einmal und setzt sie auf Lösspapier in einen lauwarmen Back- oder Bratofen zum Trocknen. Im warmen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in den Neu-russischen und Ukrainischen Gouvernements des vorigen Polens, am Dnepr, in Podolien, Winsk, Lithauen, Neu-, Klein- und Weißrußland, Woronesch, Tambow, in der Krimm, auch im Preussischen und Oestreichischen Polen ist sie in trocknen, magern, sandigen Gegenden sehr häufig. Hier findet man um die Zeit der längsten Tage die verpuppten Larven in Form der Getreides, auch Hauf- und Hirsekörner in den wärmern Breitengraden im losen, leichten sandigen Boden so häufig, daß man sie Pud- und Centnerweise sammeln könnte, welches auch vor Einführung der Amerikanischen mehr als jetzt geschah. Weniger häufig ist doch der eigentlich Polnische Coccus in den gemäßigtern Breiten, besonders in festerm Boden. In den erst genannten trocknern, wärmern Gegenden war er vormals so häufig, und ward für den einheimischen Gebrauch sowohl, wie für die Ausfuhr nach Genua, Venedig und den Türkischen Provinzen so gesucht, daß der Adel seine Steppen für diese Industrie verpachtete. Noch immer beschäftigen sich hier arme Weiber und Kinder mit dieser Sammlung. Die gesammelten Körner spült man in warmen Wasser ab, tödtet sie dann durch heißes Wasser oder Essig, und trocknet sie in künstlicher Wärme. In Rußland gilt 1 Hb fertig in

der ersten Hand 2, 2½, auch wohl 3 Rubel, und findet noch für Hausfärberey, Lederfärberey, Schminken u. s. f., wie bey den Russischen Grenzern zum Rothfärben der Pferdeschwänze, auch zur Zeugsfärberey, vorzüglich durch die Juden Absatz. Einige Stadt- und Hausfärber in Rußland färben doch gut und sicher damit, nur nicht so brennend und schön, wie mit der Amerikanischen. Zu Sewsk, im Russischen Gouvernement Orel, sind 3 Fabriken, die rothen Venetianischen Lack nicht nur aus fremder, sondern auch aus einheimischer Cochenille machen; die Lackfarben von beiden sind gleich gut und gleich theuer; allein 1 Hb fremde Cochenille leistet dabey so viel, als 10 Hb einheimische. Noch jetzt wird in Deutschen und andern Manufakturen sogenannter Franzscharlach, oder Venetianischer Scharlach damit gefärbt, und giebt verschiedene Schattirungen auf Wolle und Seide. Auch Leinwand und Baumwolle nehmen Rosen.oth, Lilas u. s. f. davon an. Vergl. d. Art. Kermes.

Cochenille, Deutsche, Polnische, Russische, s. d. vor. Art.

Eckelkörner, Fischkörner, Fischmondsaame, (cocculi Indici oder orientales, semen cocculi, It. Coccoli di Levante) sind die Früchte des Fischkörnerbaums (Menispermum Cocculus), der auf Amboina, Java, Ceylon, auf der Malabarischen Küste und in andern Gegenden Asiens wächst, und Beeren von der Größe der Erbsen trägt, die getrocknet, grau, bräunlicht und runzlicht zu uns kommen. Sie enthalten eine nierenförmige runzlichte Nuß, die unter einer dünnen Schale einen weißen Kern, von



höchst bitterem und fast brennendem Geschmack, einschließt. Die Fische, welche diese Weeren gerne fressen, werden davon betäubt, so daß man sie mit Händen greifen kann. Zur Verstärkung des Geruchs hält man sie in faulen Käse und Campfer. Bequem kann man diese verbotene Fischerei doch nur in stillen Bässen treiben. Man gebraucht die Weeren bey uns hauptsächlich zur Bereitung einiger Salben gegen das Ungeziefer; in Asien aber nicht nur zum Fischfange, sondern auch um andere Thiere, Vögel, Ziegen, Kühe u. dergl. damit zu berücken. Man erhält sie auch aus der Levante, besonders über Venedig und Livorno. Die besten sind die schweren und recht frischen; die leichten und wurmfichigen taugen nicht.

Coconsblumen, f. Blumen, künstliche.

Coconshäute nennt man den letzten Ueberrest der Cocons beyin Haspeln, wovon weiter keine Seide zu nehmen ist, die bloß zu Wäseten, Floretseide und Italienischen Blumen benutzt werden; f. Blumen, künstliche.

Eöllnische Erde, f. Umbra, Umbererde.

Eöllnisch-Garn, Franz. fil de Cologne, auch fil bas - Breton, eine Art weißer Französischer Garne, die über Morlaix in Bretagne in den Handel kömmt; eigentlich ein Zwirn, der zum Stricken, von den Schustern zum Annähen der Quactiere, und von Webern zu einigen Zeugen gebraucht wird. Es wird pfundweise nach verschiedenen Sortimenten und Nummern verkauft.

Coffaire, eigentliche Coffer, eine Art von gesponnenem Baumwollengarn aus Aegypten und Ale-

xandrien, welches Marseille durch seinen Levantischen Handel erhält.

Coffee, f. Caffee.

Coffo, f. Abaca.

Cogmarn, Ostindische Cassas in Danischen Handel, 29 bis 30 Ellen lang, und 1½ E. breit.

Coledivienholz, eine Sorte von Rosenholz, f. d. Art.

Colette, nennt man das Roselinnen aus dem Osnabrückischen, welches über Holland und Hamburg häufig nach andern Ländern, besonders nach den Canarischen Inseln geht.

Collata (tela) auch Tela imbevuta di colla, heißt in Italien die Steif, oder Starrleinwand, die aus vielen Deutschen Manufakturen, besonders aus Schlessen und Schwaben, dahin kömmt.

Colletepieholz, Colontopieholz, ein sehr schönes, hartes, schwer zu bearbeitendes Holz, das aus Westindien nach Europa kömmt und verschiedentlich gefärbt ist; eine Sorte desselben heißt Tigerholz, Holl. Tygerhout.

Collioure, f. Roussillonwein.

Colombier, oder Imperial, eine Papiersorte von Annonay, 31 Zoll und 9 Linien breit, 21 Zoll hoch, und 80 bis 120 Pf. schwer.

Colombinlack, eine Sorte Florentinerlack in kleinen länglichten viereckten Stücken, die man von Venedig erhält.

Colontopieholz, f. Colletepieholz.

Colophonium, Calsonium, Kalsong oder Gelgenharz, ist eine dunkelrothe harzige Masse, die bey der Destillation des Terpentins geistes oder Terpentinsöls aus dem Terpentin- und Lerchenbaum, aus der weißen Alpentanne, oder aus dem Fichtenbaum, auf dem Boden des Gefäßes zurückbleibt, nicht

nur zum Bestreichen der Haare des Violinbogens, damit er die Saiten schärfer fasse, gebraucht, sondern auch gepulvert aufgestreut wird, wenn man verschiedene Metalle zusammenlöthen will. Klempner, Zinngießer und andere Metallarbeiter bedürfen dessen daher viel. Wenn es aus dem Terpentin selbst gekocht wird, so nennt man es auf den Apotheken *Terebinthina cocta*, und dies muß aus großen Stücken bestehen, dabey gelblicht und durchsichtig seyn. Man hat auch ein *Colophonium*, d. i. ein *Caput mortuum* von Bernstein, (*colophonium*, l. *caput mortuum succini*) d. i. der braunschwarze leicht zerbrechliche Rückstand nach dem Destilliren der Bernsteinsäure in der Retorte.

Coloquinten, Koloquinten, Koloquintenäpfel, (*colocynthis*, *poma colocynthis*) sind die Früchte einer jährigen Pflanze (*cucumis colocynthis*), die zur Gattung der Kürbisse gehört, denen sie auch im Wachsthum sehr nahe kommt; sie kriecht, wie diese, auf der Erde fort, oder steigt auch wohl an andere Körper hinauf. Die Früchte sind kugelförmig, meist von der Größe gewöhnlicher Äpfel, oder einer geballten Faust, werden zur Zeit der Reife gelblicht; doch kommen einige Abarten in Gestalt, Größe und Farbe vor. Das Vaterland derselben ist Cypern, nebst mehreren Griechischen Inseln, wo man sie von den wildwachsenden Pflanzen einsammelt, die manches große Feld ganz bedecken. Sie kommen auch in Syrien vor, ferner in Aegypten in Menge in der Wüste des St. Anton's Klosters, auch sonst in den sandigen Feldern, wild, rund wie ein Kürbis, etwa 3 Zoll im Durchmesser. Der Geschmack ist außerordentlich bitter,

das Fleisch oder Mark aber schwammig, und so leicht, daß es von 60 Früchten kaum 1 Unze wiegt. Da man nur das getrocknete Fleisch, obwohl jetzt weit weniger, als ehemals, in den Apotheken gebraucht, so werden die Früchte bey'm Einsammeln im starken Sonnenschein ganz gelb getrocknet und geschält, obwohl von der äußern Haut noch wohl einige Spur übrig zu bleiben pflegt. Bey'm Einkauf müssen sie nicht gequetscht, oder so wenig wie möglich gebrochen, auch müssen nicht viele lose Kerne dabey seyn. Da man die vielen länglicht platten gelblichten Saamen, die den Gurkenkernen gleichen, nicht verlangt, so muß der Verkäufer die bey'm Einpacken ausfallenden Kerne wieder zurück nehmen, oder sich vom Gewigt abziehen lassen, welches nicht selten auf 50 Prozent beträgt, da die Frucht so ungemein leicht ist. Von Cypern, Syrien und Aegypten erhält man die Coloquinten durch den Levantischen Handel über Livorno, Venedig, Triest und Marseille, hauptsächlich über ersteres, von da die Meisten nach Amsterdam und Hamburg gehn, in großen Kisten von 1 oder 1½ Cantar, etwa 200 bis 400 lb Leipziger Gewigt, die in Amsterdam netto Thara mit 2 Prozent Gutgewigt und 1 Prozent für baare Bezahlung verkauft werden. Die Engländer lassen allen Saamen herausnehmen und sich das reine Mark oder Fleisch allein in Säcken senden. Man gebraucht sie auch in den Färbereyen, und zwischen dem Buchbinderkleister, um die Bücher gegen Wurmsfraß zu sichern. Gute Coloquinten müssen weiß, locker, schwammig, leicht, von starkem, eckelhaft bitterm Geschmack und nicht auf der Reife durchgenäßt seyn, da sie von jeder Feuchtigkeit

verderben. In Hamburg werden sie bey Hb constant in Kurant verkauft.

Columbaholz, f. Aloeholz und Calambacholz.

Columbawurzel, (radix columbae, calumbae, colombo) kömmt von einer Pflanze, die ursprünglich auf dem festen Lande Asiens wächst, und von da nach Columbo auf der Insel Ceylon verpflanzt ward, welches viele Gegenden Ostindiens damit versieht. Man erhält sie in Europa in halben bis 3 Zoll breiten Scheiben, die  $\frac{1}{2}$  bis 3 Zoll lang sind, seitner aber der Länge nach durchschnitten. Die Oberfläche der Querschnitte ist sehr ungleich. Die Seiten haben eine dicke runzlichte Rinde, äußerlich dunkelbraun, inwendig hellgelb. Quer durchgeschnitten zeigen sich 3 einander umgebende, durch schwärzlichte Linien abgesetzte Theile der Wurzel, nemlich die äußere Rinde, unter dieser der holzigte, und im Innern der markigte Theil, welcher letztere weicher ist, und beym Rauen schleimigter zu seyn scheint. Alle dicke Stücke sind des bessern Trocknens wegen durchlöchert. Der Geruch ist gewürzhast; der Geschmack unangenehm, bitter und etwas scharf, am stärksten aber in der Rinde. Der Geruch verfliehet sehr leicht; wenn man die Wurzel nicht in einem doppelt mit Papier oder einer Blase verwahrten Glase, oder in einer Schachtel, an einem kühlen Ort wohl aufhebt. Beym Altwerden pflegt sie leicht von Würmern zu leiden. In Europa erhält man sie über Holland und England, und verkauft sie ungenweise.

Columbier, f. Colombier.

Columbium, ein neu entdecktes Metall, welches in einem Nordamerikanischen Eisenerz, aber noch

sehr selten vorkömmt, und nur dem Naturforscher interessirt; s. auch Metalle.

Combourg, eine Hansteinswand in Bretagne, die häufig über Dinant und Nantes versandt wird,  $\frac{3}{4}$  Stab breit und 100 lang ist, vorzüglich nach den Spanischen und Französischen Kolonien geht, in ordinaire Sorte und Vazonges-Combourg, oder bessere, unterschieden wird.

Comeaux, eine gute Sorte Burgunderwein, die man über Nuits erhält, in Queues von 500 Pinten verkauft wird, aber ein paar Jahre liegen muß, ehe sie trinkbar ist.

Cometta, eine schöne Sorte Rozenen um Spoleto in Italien.

Compositionen, f. Metallcompositionen.

Compositionssteine, f. Glasflüsse.

Compositionswaaren, f. Metallcompositionen.

Comptes brodés, auch Contrebordes, eigene Arten von Glasperlen für den Negerhandel in Afrika, entweder roth mit gelben Blümchen, oder blau im Grunde mit weißen Blümchen, rund, von 4 Linien im Durchmesser, in 3 Sorten, bezeichnet Nro 36, 37 und 38.

Comthureywein, f. Cypriische Weine.

Concent, ein wollener Zeug, etaminartig, mehrfarbig, gestreift, gedruckt, auch Polamit, Polemit, und wenn er sehr schmal ist, Quinette genannt, unterscheidet sich von Etaminen u. a. durch einen gedrehten Faden, und dienet insonderheit zur weiblichen Kleidung. Man hat diese Zeuge von verschiedener Güte, und erhält sie nicht nur aus Französischen, sondern auch aus vielen Deutschen Manufakturen in Gera, Erfurt, Berlin,



Neugebein in Böhmen, Linz im Oestreichischen u. a. in verschiedenen Nummern, sowohl ächt und fein, als auch geringer von Farbe, Gewebe u. s. f.

**Condrieux**, ein guter weißer Franzwein von Florenz, der besonders häufig bey Roanne gebaut, über Loon und Cette ausgeführt, aber jetzt nicht so sehr, wie ehemals, gesucht wird, weil der Graves und Musseau jetzt beliebter ist. Man verkauft ihn bey Orhoft. Er hält sich länger, als der Burgunder.

**Congothee**, s. Thee.

**Connessi-Rinde** ist die Rinde von dem ruhrstillenden Oleander (*Nerium antidysentericum*), der auf der Malabarischen und Coromandelküste wie ein Strauch oder kleiner Baum, auch auf der Insel Ceylon wächst. Sie ward in neuern Zeiten durch die Engländer bekannt, soll aus theils gerollten, theils platten Stücken, 2 Linie dick, bestehen. Aeußerlich ist sie schwarzlicht, und mit einem dicken Moose bedeckt. Frisch gestoßen hat sie einen angenehmen, bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack, der sich aber mit der Zeit verliert, daher man sie am besten in wohl verschlossenen Gefäßen aufbewahrt.

**Conserven oder Kräuterzucker** sind Theile von Pflanzen, als Blätter, Blumen, Früchte, Wurzeln, die mit Zucker in eine Mischung gebracht werden, so daß sie weich bleiben, oder eine Art von Latwerge machen. Von den Zuckersäften unterscheiden sie sich dadurch, daß sie immer ungleich dicker und fester sind, vornemlich aber, daß die Zuckersäfte nur die flüssigen oder im Wasser auflöselichen Bestandtheile der Pflanzen enthalten, in diesen aber sich der

ganze Theil derselben mit allen und jeden Bestandtheilen befindet.

**Constantiawein**, s. Capwein.

**Contail**, eine geringe Floretseide in Frankreich, sonst auch Konsdele und Strasse genannt.

**Contaria**, in Italien das Venetianische Schmelzwerk, die überhaupt in Contaria di peso und Contaria di conti unterschieden wird, wovon man jene nach dem Gewicht, diese nach der Zahl der Schnüre verkauft.

**Contatsche oder Comtatsche Weine** sind verschiedene Weinsorten aus Avignon und Benaissin, nemlich Chateau-neuf du Pape, Gadagne, Sorgues, Claret von Chateau-Renard, la Nerthe, Calcerhier, Rohegude und Hermitage. Die 4 letztern nennt man Regalweine. Vom Rohegude und Hermitage hat man weiße und rothe Sorten. Sie werden entweder nach Baral von 135 Hb im Gewicht, oder bey Flaschen verkauft. Avignon treibt einen bedeutenden Handel damit. Seewärts gehen sie über Marseille und Cette in den Handel.

**Conterseit**, s. Zink.

**Conterie** nennt man in Frankreich, insonderheit in Marseille, die Glaskorallen oder Glasperlen, die bey dem Handel an den Afrikanischen Küsten gebraucht werden.

**Contrayerva**, Peruanische Giftwurzel, Bezoarwurzel, eine Wurzel aus Peru, welche vorzüglich von den beiden Pflanzen *Dorstenia Drakena* und *D. Houstoni* genommen werden soll. Sie ist 1 bis 2 Zoll lang,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, knotigt, äußerlich rothgelb, innerlich weiß oder gelblicht, unten und an den Seiten mit einer Menge langer, dünner, zäher und knotiger Fasern umgeben. Der Geruch

ist schwach aromatisch, der Geschmack etwas zusammenziehend bitterlich und erwärmend; in den Fasern aber sind Geruch und Geschmack schwächer. Das wässrige Detott davon wird schleimigt. Die gute Sorte muß frisch, schwer, dick und von aromatischem Geschmack seyn. Man gebraucht sie zur Arzenei und erhält sie theils aus Spanien, theils über Holland und England. Peruanische Bezoarwurzel (rad. contrayervae offic.) nennt man die bey uns gebräuchliche im Gegensatz der Mexikanischen (rad. contrajervae novae, s. albae), welche auch die neue oder weiße heißt, von den Spanischen Aerzten für die ächte gehalten wird, und von einer andern in Mexiko und auf der Malabarischen Küste wachsenden Pflanze gesammelt werden soll. Diese unterscheidet sich von der ersten dadurch, daß sie dicker und mit einem holzigen Kern durchzogen ist, stimmt aber sonst mit ihr überein und von Vera Cruz nach Europa. Auf der Insel St. Vincent findet sich die Peruanische oder eine ähnliche Art ebenfalls.

Contrebordés, s. Comptebordés, auch Glasperlen.

Copahubalsam, s. Balsam.

Copalharz, s. Gummi Copal.

Coperte per letto, in Italien glatte und gemusterte Bettdecken, von Cottun, Zib oder andern baumwollenen Zeugen, die zu Pisa, Lucra, Narni, Fabriano u. a. O. in Menge gemacht und häufig ausgeführt werden.

Copees, Copis oder Coupis, cylindrische baumwollene Zeuge im Holländischen und Französischen Handel. Die Holländischen Copees Peza sind 2 Cebidos breit und 20 lang. Die Fran-

zösischen Sorten von Pondichery, welche wieder an den Afrikanischen Küsten verkauft werden, sind 14 Stab lang und werden auch häufig in Rouen nachgemacht.

Copirnaschinen, eine Erfindung des Engländers James Watt, dienen bekanntlich, um einen oder mehrere Abdrücke von Schriften, Rissen, Zeichnungen u. s. w. zu nehmen, werden in England häufig gemacht und gebraucht. Auf Comptoren, die keine starke Correspondenz haben, besteht ihr Nutzen in der Ersparung von Abschreibern; bey einer sehr ausgetheilten Correspondenz sind sie aber nicht sonderlich zu empfehlen, da von den vielen einzelnen Abdrücken einige leicht verlegt werden, oder sich verlieren können. — Einer besondern Aufmerksamkeit werth scheint der Umstand zu seyn, daß man von seiner eigenen Handschrift den getreuesten Abzug für sich behält. Sollte also durch fremde Hände an jener etwas verändert, oder ein Buchstab, oder eine Zahl hinzugefügt werden; so könnte man, wenn es zur Sprache käme, durch Auslegung des Abzugs beweisen, was man eigenhändig geschrieben, und was ein anderer verändert oder hinzugesetzt hat.

Corail Piment, eine vorzüglich schöne Sorte von Massades oder Glasperlen für den Handel in Afrika am Senegal und Gambia. Raux-Corail ist eine Sorte Perrotterie von rother Farbe, welche zum Handel auf Goree dient.

Corall, oder das Material, woraus die in den Handel kommenden Corallen verfertigt werden, ist eine steinartige Masse, welche sich in der Form von Baumgewachsen am Meeresboden, oder an Klippen unter dem Meerwasser

befindet, die einem von Zweigen abgestumpften Bäumchen gleicht, woran keine Blätter mehr sind, unten aber einen kleinen Fuß hat, womit sie an Steinen, Felsen Muscheln und andern festen Körpern, ohne Wurzeln, wie aufgeleimt sitzt. Die Nester nennt man gewöhnlich Zinken. Diese Bäumchen machen die Wohnung von einer eigenen Gattung von Pflanzenthieren aus, die wir Corallen nennen. Die Materie, woraus ihr Gehäuse besteht, ist entweder kalk- und steinartig, oder hornartig, oder schwammig. Ueberhaupt genommen haben diese Wohnungen viel ähnliches mit den Gewächsen, doch herrscht eben die Mannigfaltigkeit darinn, wie in der Bildung der Schnecken- und Muschelschalen, daher sie auch verschiedene Benennungen, Röhrencorallen (Tubiporen); Sternecorallen (Madreporen); Punktcorallen (Milleporen) u. s. f. erhalten. Die vornehmste und nützlichste aber ist die rothe Staudencoralle, wovon auch das Material zu den künstlichen Corallen genommen wird. Diese rothe Staudencoralle gleicht in Form einem kleinen Baum mit Zweigen ohne Blätter, ist aber gewöhnlich nicht viel über 1 Fuß lang, findet sich in Europa vorzüglich an den Küsten des Mitteländischen Meeres, aber auch in den Indischen und andern Gewässern, wo sie oft große Riffs an den Küsten und um die Inseln her bildet. auch manche Inseln auf einem Grunde von solchen Corallenriffs ruhn. Das Bäumchen senkt sich mit seinen Zweigen und der Spitze mehr nach dem Meersboden hinab, und strebt nicht, wie die Gewächse an freyer Luft, aufwärts in die Höhe. Die jungen Thiere setzen sich aber

gewöhnlich über dem Mutterstamm am Felsen fest, und bepflanzen diesen bis zur Oberfläche des Meeres. Der Bau ihres Gehäuses ist felsenhart, aber röhrenförmig; die Röhren sind neben und über einander. Das Thierchen, welches sich darinn befindet, damit entsteht und wächst, ist weich, gallertartig, erscheint in der Gestalt eines Tröpfchens Milch, und läßt aus seinen Zellen seine Fasern heraus abhängen, womit es seine Nahrung erhascht und zu sich führt. An dem Gewächs oder Baumborn der Staudencoralle unterscheidet man: 1) den innern steinartigen Kern; 2) die weiße weiche Nehhaut, die diesen umgiebt und viele Gefäße mit einem milchigten Saft enthält; 3) die röthliche äußere aus sehr zarten Häuten bestehende Rinde, worinn man eine Menge rother Körnerchen bemerkt. Nach dem Verlust dieser äußern Rinde wird der innere Kern von unzähligen Würmern zerfressen, und die Stauende stirbt ab. Auf der Rinde des Stammes und an den Spitzen der Zweige ragen hohle Knospen hervor, die eine Öffnung mit 8 Einschnitten haben. Dies scheinen die Wohnzellen der Thierchen zu seyn. Von diesen verbreitet sich ein milchigter Saft in die Gefäße und Kanäle der Nehhaut, wodurch der Stamm die Nahrung theile oder den Stof zu dem harten Kerne erhält. Aus den Knospen an der Rinde und den Spitzen der Nester kommen die Jungen hervor, die, wenn sie reif sind, vom Mutterstamm abfallen, sich nach oben an einen festen Körper anhängen, und dann zu einer Stauende wachsen, die folglich zuerst aus einem gallertartigen, schleimigten Klümpchen entsteht, welches zugleich die Anlage zu dem festen



steinigten Körper eben so bey sich hat, wie die Schalthiere mit ihrer Entstehung auch den Anfang zu ihrem Gehäuse haben. Die schnelle Entwicklung und Verbreitung dieser Geschöpfe ergiebt sich daraus, daß man Theile von versunkenen Schiffen, die nach etwa 3 Vierteljahrhundert aus dem Meer heraufgebracht wurden, schon ganz mit Corallen besetzt fand. Es giebt ferner weiße, schwarze und andere Schattirungen; auch sind nicht alle so klein, wie die hier beschriebenen Staudencorallen; in einigen Gegenden des Indischen und großen Ozeans wachsen sie aus der Tiefe zu einer erstaunlichen Höhe hervor und werden den Seefahrern, wie andere Klippen, sehr gefährlich. Im Arabischen Meerbusen und Rothen Meer sind sie so groß und häufig, daß man sie zum Hausbau gebraucht, und einzelne Dörfer, wie die Städte Djibda und Tor ganz davon aufgeführt sind. — Der innere steinartige rothe Kern der Staudencoralle, oder das eigentliche Corall, ist ein vortreffliches Material zu allerley Putzwaaren oder Schmuck und Kunstarbeiten, die in einigen Gegenden von Europa, weit mehr aber noch in Indien, einen starken Absatz finden, und hier den Edelsteinen fast gleich geachtet werden. Die Corallfischerey ist daher im Mittelländischen Meer an einigen Theilen der Französischen, Spanischen, Corsikantischen, Sardinischen, Sicilianischen, und vorzüglich an der Nordafrikanischen Küste von Alger und Tunis, ein beträchtliches Gewerbe, das während der heißesten Monate getrieben wird, und nach der Geschicklichkeit der Seeleute, oder einigen andern Umständen, mehr oder weniger einträglich ist.

Das Verfahren dabey ist sehr einfach. An zwey viereckten, mit lose gedrehten Hanfseilen kreuzweise zusammengebundenen, 6 bis 7 Fuß langen Balken befestigt man hin und wieder nehartige Beutel, und in der Mitte ein Gewicht oder einen andern schweren Körper. Dies Kreuz läßt man mit starken Ankertauen ins Meer zwischen die Corallenstämme hinab, so daß diese beim Herausziehen abgebrochen und aufgefaßt werden. Die Thierchen in den Zellen vertrocknen bald an der freyen Luft, an welcher auch die unter dem Wasser sonst weiche und biegsame äußere Rinde erhärtet. Von Marseille und einigen benachbarten kleinern Dörfern aus beschäftigen sich etwa 300 Personen mit der Corallfischerey, theils an den Küsten von Languedoc und Provence nahe bey Toulon, und vorzüglich in der Nähe von Cassis und la Ciotat, doch werden die meisten Stücke hier durch Taucher aus der Tiefe gebracht und für Cabinetter verkauft; theils an den Afrikanischen Küsten, wozu meistens Corsen, insonderheit von Ajaccio, Catalanen und Sicilianer, weniger die Genueser und Neapolitaner gebraucht werden; auch an den Sardinischen und Corsikanischen Küsten. Wie beträchtlich diese Fischerey sey, ergiebt sich daraus, daß 1783 aus Torre del Greco, in Neapel, allein 310 Fahrzeuge mit 3000 Seelenten dazu ausliefen. An den Sardinischen Küsten, die so reich an Corallen sind, kommen jährlich gegen 1000 kleine Fahrzeuge an, die bey ihrer Ankunft in einem privilegierten Hafen anlanden, und für die Erlaubniß zur Fischerey eine Abgabe entrichten müssen, die i. J. 1790 — 20,000 Franz. Livres betrug. Der kleinste Ertrag der Fischerey an die-

fen Küsten ist jährlich etwa 2 Mill. und der höchste gegen  $5\frac{1}{2}$  Mill. Lvs. Die meisten Fahrzeuge, die dazu gebraucht werden, sind kleine achtrudrige Schaluppen, die unglaublich schnell segeln, und sich daher von Neapel, Sicilien und andern Gegenden aus, ungeachtet der Korsaren, bis nach der Afrikanischen Küste wagen. Sie gehen im Juny und July ab, halten sich etwa einen Monat dort auf, und kehren im Herbst zurück. Die Sicilianer sind geschickter dabey, als die Corsen, und meist aus der Gegend von Trapani, wo viele Corallenfabriken sind, welche die erste Arbeit an dem Material machen, ehe dies nach Livorno kömmt, wo überhaupt der stärkste Handel damit getrieben wird, und die meisten Corallenfabriken sind, worinn es erst gehörig ausgearbeitet wird, obwohl man auch die Vorarbeiten Trapaneser Corallen nennt. Jährlich kommen nach Livorno eine Menge solcher Barken, theils unmittelbar von den Afrikanischen, Sardinischen und andern Küsten her, theils über Trapani, jede mit etwa 2 bis 300 H, an Werth 12 bis 1300 Piaster, je nachdem die Fischerey ausgefallen ist. Erhält ein Schiff an den Sardinischen Küsten während der ganzen Zeit seines dortigen Aufenthalts von den größten und bestgefärbten Corallen 50 H, so ist es glücklich, da das H mit 30 bis 40 Lvs bezahlt wird. Da aber die Corallen in wenigen Jahren wachsen, durch das Alter verderben und fleckigt werden, auch der Stamm selbst abfällt, so findet man oft von diesen und den verfaulten Stücken mehr, als von den guten und unbeschädigten, welche letztern terraglio, so wie die abgefallenen ricaduto genannt werden.

Viele der letztern haben ihre Farbe verlohren, und heißen abgebleicht (strianchito), wovon die Fischer gewöhnlich am meisten erhalten und das H zu Livorno für 3 Lvs verkaufen. Für die schon lange vom Stamm abgefallenen und fast verfaulten Stücke (terraglio) erhalten sie sehr wenig. — Marseille hat eine sehr beträchtliche Corallenfabrik, die vor der Französischen Revolution 300 Arbeiter beschäftigte, welche jährlich für 400,000 Lvs verfertigten. Diese Fabrik hat aber durch manche Vorfälle sehr gelitten, so daß die gearbeiteten Corallen 1791 nicht über 100,000 Livres an Werth betrugen, da die Corsen das meiste rohe Material nach Livorno brachten. Zu Cassis in Provence waren 4 größere und 4 kleinere Fabriken zusammen mit 200 Arbeitern. Die von allen diesen Fabriken überhaupt verfertigten Corallenarbeiten nennt man Marsellaisner oder Französische. Nach den verschiedenen Farbenschattirungen von der dunkelrothen bis zur fleischfarbenen und bleichsten macht man hier 9 Sorten, zu verschiedenen Preisen, wobey es auf die Größe und gute Beschaffenheit der Stärke sowohl, wie auf die Farbe ankommt. Das rohe Material kaufen die Fabrikanten bey Centnern, große Stücke ausgenommen. Die ganz großen, mit schönen Aesten, und beym Aufziehen unbeschädigten verkauft man einzeln für Kunst- und Naturaliensammlungen zu 50, 100 u. m. Rthlr. und nennt sie Chuottes, die gewöhnlich mit einem schönen Fußgestell, auch wohl mit andern Verzierungen versehen werden. Die zu Kugeln brauchbaren Stücke verkauft man ebenfalls besonders. Eine Corallenkugel, von  $1\frac{1}{2}$  Zoll

im Durchmesser, ohne Flecken und Risse, gilt wohl 50 bis 100 Dukaten. Dergleichen Kugeln werden nach China, Japan und allen Gegenden Ostindiens versandt, wo die Eingebornen sie zum Kopfschmuck gebrauchen, auch nach Arabien, wo man vornehmen Todten im Grabe solche Halsbänder umlegt, oder nach der Turkey und weiter in Asien, wo dergleichen Schmuck auf mancherley Art gebraucht und sehr theuer bezahlt wird. Corallstücke, die nicht zu Kugeln zu gebrauchen sind, schleift man in den Fabriken länglicht, und nennt sie Olivetten, die 15 bis 20 Prozent niedriger im Preise sind, als jene, immer auf Faden gezogen, und sowohl nach dem Verhältniß ihrer Größe, als auch nach dem Gewicht verkauft werden. Die kleinern schleift man rund zu Hals- und Armbändern, auch birnförmig, eirund, lang u. s. f. Nach ihrer völligen Bearbeitung zieht man sie sorgfältig auf Schnüre, troddelt sie aber an beiden Enden mit blauer Seide, und nicht, wie die Livorneser und Genueser, mit blauem Zwirn, wodurch sie sich so gleich im Außern von den Italienschen unterscheiden. Das H gilt, nach der verschiedenen Größe, 30 bis 200 Livres, wobey von den wohlfeilsten 16 Schnüre, von den theuersten aber nur 2 bis 3 Schnüre auf ein H gehen. Die birnförmigen, eirunden, langen Corallen, ja selbst solche, die nur zersägt und abgebrochen, hernach in Stücken, wie das Siegellack, in den Handel kommen, werden als Geld beym Negerhandel gebraucht. Auch in Italien gebraucht man hie und da die Corallen wie baars Geld. Der Absatz der mannigfaltigen Sorten ist sehr verschieden. In einigen Gegenden findet die

Wohns Waarenlager.

blutrothe Farbe den meisten Beyfall, in andern giebt man der bleichrothen, ponceaurothen u. s. f. den Vorzug. Nach dem Geschmack des Europäers erhebt die bleichrothe die Gesichtsfarbe am vorzüglichsten; das Griechische Frauenzimmer sucht seine Schönheit durch inkarnatsfarbige Hals- und Armbänder zu heben; junge Negressen binden häufig große blutrothe Corallen in Gestalt der Kirschen um den Hals, welche gegen die tolen schwarze glänzende Farbe ihrer Haut gar nicht unangenehm abstechen. — In Livorno ist der Corallenhandel ausschließlich in den Händen der Juden, welche die 3 größern und 2 kleinern Fabriken besitzen. Diese treiben jährlich einen ansehnlichen Verkehr mit den verfertigten Corallen nach fast allen Gegenden der Erde, doch größtentheils nicht direkte, sondern durch die Kommissionairs, bey welchen die Ausländer Bestellungen machen, und durch Kaufleute, die selbst große Versendungen davon an Auswärtige, zum Theil in Commission machen, und die Messen besuchen. Einzelne Kaufleute in Vosen, Prag, Leipzig, Breslau, Cracau, Brody, Lemberg u. s. f. verschicken davon jährlich für 20,000 Thlr, und oft mehr, nach Polen, Rußland, in die Moldau, Wallachey, nach Constantinopel u. a. O. Die Livorneser und Genueser Fabrikanten unterscheiden das rohe Corall in roba fina und roba morte; jenes sind die reinern dickern Stämme, ohne Wurmsstich und Rost, welche die größten und besten Corallen, bey wenigem Abfall, geben; dieses die angestochenen, zerfressenen, dünnen, ungleichen Stücke, die nicht zu guter Arbeit taugen. Am meisten schätzt man das Sardinische, weil

B 6



es ein dunkleres Roth hat, und größer ist, als das von der Afrikanischen Küste. Einige schleift man kugelförmig, andere walzenförmig, noch andere vieleckig, wie Bruchanten. Die letztern sind die kostbarsten und werden stückweise, die beiden erstern aber fadenweise verkauft. Nach den Farben werden die Corallen in folgende 14 Sorten oder Grade unterschieden, welche entweder mit Nummern, 1, 2, 3 u. s. f., oder mit besondern Fabriknamen bezeichnet sind, die aber nicht bey allen Fabriken übereinstimmen. Die erste Farbe jeder Sorte muß ganz dunkel oder blutroth seyn, dann nimt sie stufenweise bis zu einem weißlichten Blau-roth ab, welches die letzte Farbe ausmacht. Gewöhnlich haben die Nummern folgende Benennungen und Abstufungen: Nro 1, Schiuma di Sangue, Blutschaum, die höchste Farbe; Nro 2, fior di sangue; Nro 3, primo sangue; Nro 4, secondo sangue; Nro 5, terzo sangue; Nro 6, stramoro; Nro 7, moro; Nro 8, nero; Nro 9, straffino; Nro 10, soprafino; Nro 11, carbonetto; Nro 12, paragone; Nro 13, estremo; Nro 14, passatremo. Am häufigsten nimt man 6 Abstufungen an. Der Fabrikant hat bey dem Sortiren ein Muster von jeder Sorte nach allen Abstufungen für seine Fabrik zur Richtschnur. Außerdem werden alle Livorneser Corallen in 2 Hauptgattungen abgetheilt: nemlich in runde, coralli tondi genannt, und in länglicht geschnittene, tagliati a botticella. Die Sorten bestimmt man nach der Größe und Vollendung der Arbeit in Rundung und Glätte mit Hülfe messingener Siebe, deren Löcher nach den vorgeschrieb-

nen Graden der Größe abgemessen sind. Die größten sind vom Umfange einer großen Haselnuß, die kleinsten etwa wie Linsen. Man unterscheidet 3 Sorten jeder Hauptgattung, nemlich Grossezza, Mezzania, und Semezzati. Jede hat ihr bestimmtes Assortiment nach Größe und Farbe, welches der Fabrikant nie verändert. Dadurch sichert man sich auch, daß die schlechtesten Sorten mit abgesetzt werden, die sonst liegen bleiben. Daher wird nie eine erste Farbe ohne die zweyte und dritte, aber wohl auf Verlangen diese ohne jene verkauft. Das Assortiment jeder Farbe heißt eine Masche, un Mazzo, und hält bey der ersten Hauptgattung, nemlich der Grossezza 36 Faden (fila) oder Schnüre, zusammen 12 Hb am Gewicht, wobey auch die Anzahl der Faden jeder Untergattung und deren Gewicht jedesmal bestimmt ist. So besteht die Grossezza a botticella aus großen 12 Hb schweren Maschen, jede von 36 Schnüren länglicht geschnittener Corallen, die gewöhnlich in Sortimenten von 8 Farben nach Nummern in folgendem Verhältniß geordnet sind: 1 Bund von Nro 1; 2 Bund von Nro 2; 2 B. von Nro 3; 2 B. N. 4; 2 B. N. 5; 1 B. N. 6; 1 B. N. 7; 1 B. N. 8; zusammen. Von den größten ist in jeder Masche der Grossezza nur ein Faden, oder eine Schnur, der capo mazzo genannt, von 11 Unzen schwer. Wenn man nun jedes Bund zu 12 Hb rechnet, so wiegt ein solches Sortiment Corallen 144 Hb, und kostet im Durchschnitt wenigstens 2000 Rthlr. Eine Masche od. Bund der zweyten Hauptgattung, nemlich von der Mezzania, hält von länglichten Cor a

ten 60 Faden oder Schnüre in einer Masche oder einem Bunde von 6 lb, wobey alles auf ähnliche Art bestimmt ist. Das Sortiment hat sowohl in Nummern als Farben dasselbe Verhältniß, nur ist es aus noch einmal so viel Maschen, nemlich aus 24 zusammengesezt. Die beiden Hauptgattungen, *Groslezza* und *Mezzania*, werden selten einzeln, sondern fast immer nur zusammen verkauft. Von den runden Corallen, *Coralli tondi*, giebt es noch folgende besondere Unterabtheilungen: *groslezza tonda* von 6 bis 8 Nummern oder Farben; *groslezza chiara* oder große Corallen von bleicher Farbe, von 7, 8 oder 9 Nummern; *mezzania tonda*, oder runde Mittels gattung in 6 Farben und 54 Schnüren in einer Masche; *mezzania chiara*, bleiche Mittels gattung von 7 bis 9 Farben und übrigens wie die vorigen; *capirelli*, ausersesene große Corallen, die beym Sortiren ausfallen und einzeln verkauft werden, gewöhnlich in 6 Farben sortirt und dabey die größten und theuersten unter allen; *filotti*, eine etwas kleinere Art, wie die vorigen, von 6 Nummern im Sortiment, welches etwa halb so hoch im Preise ist; *migliari*, die kleinste Sorte, von der Größe feiner Graupenkörner, die man wieder in *migliari da mazzo* oder *numero*, welche bundweise, und *migliari da lira*, welche nach dem Gewigt verkauft werden, unterscheidet, beide gewöhnlich in Sortimenten von 5 Farben oder Nummern. Bey der dritten Hauptgattung, *Semazzati* genannt, ist blos das Gewigt der Maschen auf 6 lb festgesetzt, da sich bey der Kleinheit derselben keine Unterabtheilung machen läßt. Die Ausfuhr geht von Livorno nach meh-

ren Erdtheilen; nach Amerika gehen insonderheit die runden; nach Afrika die ovalen, nach der Türkei ein Assortiment von lauter großen, die man dort zu Knöpfen auf den Eastans gebraucht. Eine große Menge geht jährlich nach England (i. J. 1802 gingen dahin 69 Kisten, etwa 200,000 Pfaster an Werth), von da nach dessen Ost- und Westindischen Besitzungen, auch nach China u. a. Ländern. Was in Europa selbst gebraucht wird, ist nicht so beträchtlich; am meisten geht nach Schlesien, Böhmen und Währen, etwas in das übrige Deutschland, zuweilen auch nach Frankreich. In Italien, vorzüglich in der Gegend von Bologna, ist dieser Schmuck, besonders bey unverheiratheten Frauenspersonen der niedern Klassen sehr üblich. Die Preise richten sich nach der Menge des rohen Coralls, die jährlich zum Verkauf gebracht wird, da die Fischerey sehr ungleich ist, und nach den eingegangenen Bestellungen. Doch sind die Preise in Livorno nicht so sehr veränderlich, wie in Trapani. Am erstern Ort verkauft man sie mit 3 Procent Sconto, doch geben 140 lb nur 100 lb Holländisch. — Die Fabriken in Trapani liefern zwar eine Menge Corallen, aber meistens nur roh ausgearbeitet, und fast alle nach Livorno, in folgenden Sorten: 1) *Groslezza palla* und *groslezza non palla* in 4 bis 5 Nummern; eine Farbe in die andere gerechnet das lb etwa zu 10½ Pezze; 2) *Groslezza* von 4 Farben und Nummern, um 10 Prozent niedriger, etwa zu 9½ Pezze; 3) *Mezzania palla* und *non palla* zu 4½, und 4) eine geringere *Mezzania* von 4 Farben und Nummern zu 3½ Pezze. — Die Genueser

Fabriken sind ebenfalls bedeutend, und erhielten in neuern Zeiten in verschiedenen Gegenden von Deutschland, auch nach andern Oertern, einen ansehnlichen Absatz. Diesem schadet man dort aber dadurch, daß die Fabrikanten oder Kaufleute die Waare sehr ungleich sortiren, vielen Zwirn nehmen, auch dicke Böpfe oder Büschel von blauem Zwirn an den Naschen machen, so daß der Zwirn oft 10 bis 12 Loth im Bund beträgt, welches dem Käufer zum Nachtheil gereicht, da man keine Thara rechnet. — Das rohe Material oder Corall, welches ebenfalls in den Handel kömmt, schätzt man nach seiner Güte in folgender Ordnung: das Catalanische von den Spanischen Küsten; das Französische von St. Tropez, Cassis, la Ciotat, Antibes u. s. f.; das Sardinische, Corsikanische und Afrikanische von den Küsten der sogenannten Barbarey. Zum Gebrauch für Apotheken liefert die Handlung sowohl weißes (*Madrepora oculata*) oder sogenanntes Augencorall, und rothes oder Blutcorall (*Isis nobilis*). Das erste ist eine harte steinigte Substanz, hat das Ansehn des härtesten Marmors, eine weiße Farbe, ist äußerlich glatt, gleich einer Wurzel knotig, gebogen und aneinander verwachsen, mit runden vertieften Oefnungen an den knotigen oder warzigen Erhabenheiten, wie bey dem Corall überhaupt. Von dem letztern, wie überhaupt, hält man in den Apotheken nur die feinen Spitzen und kleinen Stücke (*fragmenta coralli rubri*). Es giebt auch schwarze und andere Schattirungen, die aber im eigentlichen Waarenhandel nicht geachtet werden. Aus dem rothen werden auch andere Künstlerarbeiten, Ohr-

gehänge, Uhrberlocken u. a. verfertigt. An die großen medizinischen Kräfte, die man ehemals der Corallentinktur zuschrieb, glaubt man jetzt weniger. Uns ächte Corallen verfertigen manche Fabrikanten zu Nürnberg u. a. O., welche Thierknochen gehörig roth zu beizen wissen, aus diesen oft so künstlich, daß man sie von den ächten kaum unterscheiden kann. Durch einen Beschluß der Französischen Regierung ward im J. 1801 eine Compagnie für die Corallenfischerey an der Afrikanischen Küste von 1200 Aktien, jede zu 1000 Franken errichtet, die ihre Verwaltung auf Corsika zu Ajaccio haben soll, wo man auch eine Fabrik anlegen will.

Corallenholz, ein sehr festes Holz von einigen Westindischen Inseln, mit einer ungemein schönen Corallensfarbe, die heller ist, als die des rothen Sandelholzes, und wodurch es sich im Außern von diesem unterscheidet, obwohl es zuweilen dafür verkauft wird. Man erhält es von dem sogenannten Corallenbaum durch den Holländischen und Englischen Handel aus Westindien, zum Theil auch aus St. Thomas. Der Corallenbaum erreicht etwa 9 bis 10 Fuß Höhe, ist aber nicht weiter bekannt. Wenn das Holz geschnitten oder gespalten wird, so ist der der Luft ausgesetzte Theil gelb, und wird erst in kurzer Zeit roth. Bey seiner Feinheit und Härte ist es einer schönen Politur fähig; es läßt sich mit dem Hobel und auf der Drechselbank gleich gut bearbeiten, doch aber nur gebrauchten, um einzelne Theile einer größern Holzarbeit zu heben, weil die Farbe so gleichförmig ist. Eine andere vorzüglichere Art Corallenholz nennt man *damascirt*, weil es mit seinen Adern den *Damascener*



Klingen im Ansehn ähnlich ist; das Roth desselben ist brauner und die helle Damascirung macht schöne Wellen, auch läßt es sich bey seiner Feinheit und Härte, da es fast gar keine Poren hat, auf der Drehbank sowohl, wie mit dem Hobel, vorzüglich bearbeiten, doch ist es schwer zu bekommen. Es giebt auch noch ein gelbes Corallenholz, und ein anderes mit schwarzen Adern; beide Arten kommen in England und Holland vor, sind aber selten und überhaupt wenig bekannt.

Corallenstein, Corallenbruch, nennt man eine gemischte aus verschiedenen Steinarten zusammengesetzte Masse, worinn Achat mit corallsfarbigem Jaspis, oder andern Steinen mit verschiedenen Farben wechseln, worunter die rothe corallähnliche die Hauptfarbe ausmacht, oder vorzüglich geschätzt wird; sie macht aber keine eigenthümliche Steinart aus.

Corame (tele) nennt man im Italienischen Handel die Deutschen Creas, s. d. Art.

Cordat, eine Französische Art grober geköppter Tuchserge von Romorantin, 1 Stab breit, 20 bis 22 Stab lang, zur Kleidung fürs Volk.

Cordel, Cordeln, Corden, ein schmaler Kleiderbesatz, von Seide, in allen Arten der Farben, vorzüglich schwarz, und von allerlei Mustern und Breiten, auch von Flachs oder Leinengarn, die in den Bandmanufakturen und Werkstätten der Posamentirer gemacht werden; auch giebt es Cordelspißen zum Kleiderbesatz. Man erhält sie unter andern in Menge aus Sachsen von Annaberg, Schneeberg, Buchholz u. s. f.

Cordelat oder Cordillat, eine Art von Cadis, insonderheit aus

den Manufakturen von Languedoc, Dauphiné u. a. in Frankreich, von mancherley Sorten; Cordillats dilats réfins aus sehr feiner Wolle von Masamet in Languedoc, sowohl breit, als schmal; Molleton-cordillats; Cambonets; Cordelats d'Aure, die in Fleurets oder Cordelats à fil fin und à fil gros unterschieden werden.

Cordelière, eigentlich raz à la cordelière, eine Art Serge oder wollener geköppter Zeug, theils aus Spanischer, theils aus Französischer Landwolle, scharf geschoren, aus den Manufakturen von Rheims u. a. O. in Champagne.

Cordelspißen, s. Cordel.

Corderon, ein baumwollener dem Sammt oder Manchester ähnlicher Zeug, der theils in England, theils zu Rouen und Sens in Frankreich, auch in einigen Deutschen Manufakturen, unter andern in Berlin, und hier  $\frac{3}{4}$  Ellen breit bey 15 oder 30 E. Länge, verfertigt wird. S. auch Cords.

Cordet-Basins, feine Engl. Basins,  $\frac{1}{2}$  Yard breit und 30 Yards lang.

Cordet-Dimitty, ein Englischer Basin von Ziegenhaar, glatt, gemustert, gestreift u. s. f., der in Europa, vorzüglich in Amerika einen sehr starken Absatz hat.

Cordettes, ein schmales Gewebe von Hanfgarn, in Auvergne, zu Frauenzimmerhauben gebräuchlich, in Stücken von 60 Stab.

Cordonnet-en-laine, eine Art Schnüre von Wolle oder Kamelgarn von Auvergne in Frankreich, in 3 Sorten, fin, surfin und superfin, die nach H von 16 Unzen verkauft, auch in Holland häufig verfertigt und in Packeten von 2 Duzend Stück versandt werden.

Cords, Englische, sind manchesterartige oder schwere baum-

wollene Zeuge  $\frac{1}{2}$  Ell wide, von folgenden Arten: 1) Queen Cords, von den Thifsets darinn unterschieden, daß der eine Faden des Einschlags über 4 Fäden der Kette geht; narrow raced Queen Cords, mit schmalen Ribben; Genoa Q. C. mit geköpertem Grunde; Genoa narrow raced Q. C., auch nine-shaft Genoa Cords genannt; Genoa hack and face Q. C. sind im Grunde oben und unten geköpert, werden auch broad raced, geribbte, genannt. 2) Fancy Queen Cords, worinn die Muster dadurch gebildet werden, daß ein Theil der Ribben unaufgeschnitten bleibt; fancy narrow raced Q. C.; fancy Genoa Q. C.; fancy Genoa narrow raced Q. C. 3) Fancy Cords, auf welchen ein Theil der Streifen aufgeschnitten ist, ein anderer nicht, sondern im Weben allerley Muster bebildet, wohin auch die sogenannten Elliot cords gehören. 4) Hunting Cords, oder Genoa constitution cords mit geköpertem Grunde und sehr breiten Ribben.

Corduan, ist ein kleinravigtes sehr geschmeidiges blankes Leder, welches eine Erfindung der Maurer in der Spanischen Stadt Cordua seyn soll und auch Maroquin genannt wird. Man versertigt es aus Boek- und Ziegenfellen, der gute muß aber nur aus den erstern gemacht werden, denn der leichte und schlechte aus Schaaffellen taugt nur für Buchbinder und zu allerley Futteralen. Man versertigt ihn vorzüglich in der Türkei, zwar auch in Polen, Frankreich und Deutschland, wie in den neuesten Zeiten sehr gut in England; der Türkische behauptet aber einen großen Vorzug, durch die Güte der Angorischen Boek- und Ziegenhäute in Kleinasien. Man bereitet ihn

fast, wie den Cassian, gerbt ihn aber mit gemeiner Lohe, und laugt ihn mit Sumach- und Galläpfelbrühe. Er muß nicht hart oder klappericht, sondern recht kleinravig, bicht, weich und mollicht seyn, das bey einen guten Glanz und schöne Farbe haben. Man hat blanken, der auf der Narbenseite geschwärzt und blankgestoßen, und rauhen, der auf der Fleischseite geschwärzt oder gefärbt ist. Nach den Farben giebt es rothen, schwarzen, gelben, blauen, violettfarbigen, braunen u. s. f. Den schwarzen verkauft man nach dem Gewigt, die übrigen gefärbten Sorten aber nach dem Fell. Er kömmt häufig aus der Levante, insonderheit aus Constantinopel, Smirna und Aleppo; in Deutschland aber liefern ihn vorzüglich die etgenen Corduanmacher in Danzig, Hamburg, Altona, Lübeck, Stettin, Leipzig, Berlin, Halle u. a. Im Handel unterscheidet man folgende Klassen: 1) Türkischen weißen Corduan, sonst de Seraiglio genannt, theils aus Cassa, theils aus Smirna, der sehr häufig nach Italien, insonderheit nach Venedig geht. In Deutschland erhält man ihn vorzüglich von letztem Ort, und läßt ihn von den Corduanmachern vollends bearbeiten, d. h. narben, glätten und färben, auch wird er auf der Aasseite geschwärzt, weil er weiß nicht unterzubringen ist. 2) Der rauhe schwarze oder rauchschwarze, auch unter dem Namen Samischleder bekannt, von 4 Sorten, Türkischer, Lübecker, Danziger und Leipziger. Er muß rein, vollkommen schwarz auf der Aasseite, und auf der Fleischseite schön weiß seyn, und wenn man mit der Hand darüber hinsfährt, sich wie Sammet anfühlen lassen. Diesen erhält man sehr

häufig von Lunz über Livorno, auch von Smirna u. s. f. Der Danziger ist der feinste, auf der Aasseite recht schwarz, auf der Narbensseite sehr weiß, dabey am mollichsten und durchaus weich, hat auch einen recht durchdringenden Vockegeruch. Diesem folgt der Lübecker, der die angegebenen Eigenschaften im geringern Grade hat; bey dem Türkischen und Leipziger finden sie sich noch weniger, und der letzte ist der schlechteste. 3) Glatter Corduan, der nur auf der Narbensseite zugerichtet ist, von mehreren Arten, Türkischer, Spanischer, Englischer, Französischer, Danziger, Leipziger und Lübecker, theils von Ziegen- und Schaaffellen zum Gebrauch für Buchbinder, Futteralmacher, Stuhlmacher, Beutler, u. dergl., theils von Vockfellen insonderheit für die Schuster. Die Felle müssen feingearbt, durchaus kernigt und sonst lederhaft, von einem schönen Glanz und Spiegel, und recht gut gefärbt, auf der Aasseite schön weiß, und nicht gelb oder bräunlicht, bey dem Anfühlen und Zusammendrücken recht milde seyn, nicht knirschen, auch nicht zu schwere dicke Nacken oder Köpfe haben. Der Türkische oder Levantische ist der feinste; diesem folgt der Spanische, der Englische, der Französische, dann der Danziger, Lübecker und Leipziger. In Smirna giebt es 6 Sorten, woraus immer ein ganzes Sortiment zusammengesezt wird; der gelbe geht von hier vorzüglich nach Frankreich und England, der blaue nach Holland, die übrigen Farben gehen am stärksten nach Venedig, Livorno und Ancona. Der Verkauf geschieht nach Duzend Fellen, und jedes derselben nach dem Gewicht. Zu Schdolewo und Ra-

rasu in Taurien wird insonderheit eine große Menge von gelben Corduan oder Cathiams, ferner von undächten mit Rothholz, ächtgefärbten mit Corchenille, und schwarzen verfertigt, die man nach Tura verkauft, welche von den ächt roth gefärbten 5 Felle, und von den undacht roth gefärbten 10 Stück enthält.

Eurgolvin, eine vortreffliche Sorte Burgunderwein, aus der Gegend von Nuits.

Coriander, gemeiner, Schwinndelbörner (*Coriandrum sativum*), eine in Süd-Europa einheimische Pflanze, die bey uns des Saamens wegen in Gärten gezogen wird. Der letztere besteht aus Kugeln, hohlgestreiften, gelblichten, inwendig hohlen Körnern oder Früchten, die, so lange sie grün sind, einen widrigen, wangenartigen Geruch, wie alle übrigen Theile der Pflanze, reif aber einen angenehmen Geruch und Geschmack haben. Die Ausdünstung von den frischen Saamen beschwert den Kopf, eine Eigenschaft, welche sie durch das Trocknen verlieren. In Thüringen und Franken besäet man ganze Felder damit, und um Strasburg baut man ihn in großer Menge. Den Saamen und das davon destillirte Oel gebraucht man theils als Arzeneey und mit Zucker überzogen, theils zur Meymischung an Brod, Brantwein, Käse, auch wohl am Bier, um ihm einen angenehmen Geschmack zu geben. In Aegypten und Spanien bedient man sich des Krauts, wie bey uns der Petersiljo, an Speisen. In England und Holland geben die Brauer mit dem Saamen dem Bier einen bessern Geschmack; betrügerische Wirthe suchen es aber auch berauschend damit zu machen. Die im Handel vorkommenden



Englischen und Italienischen Sorten haben große Körner, und hält man für die besten; der Englische ist der größte, und von vorzüglich gutem Geruch. Den Deutschen erhält man am häufigsten aus Thüringen und Franken. Er wird in Kässern, auch in Säcken versandt. In Hamburg rechnet man von den letztern 2 1/2 Thara. Er muß recht rein und trocken seyn, aus großen gelben Körnern bestehen und einen angenehmen Geschmack haben. Der letztere fehlt den unreifen, die auch weniger dick, oder nicht recht ausgewachsen sind. Beym Aufbewahren muß er wohl gegen Mäuse und Ratten gesichert werden, die sehr begierig darnach sind. Alter und unreifer Saame schimmelt und verdirbt leicht.

Corinthen, corinthische Rosinen, auch kleine Weinbeeren genannt. Sind die Beeren einer Abart des Weinstocks, die ihren Namen von der alten griechischen Stadt Corinth haben, von da dieser Weinstock im Anfange des 17ten Jahrhunderts nach den nahegelegenen Inseln verpflanzt ward. Die Frucht besteht aus kleinen schwarzlischen Trauben ohne Kern, von der Größe der Johannisbeeren, ist anfangs grün, nachher roth, und ganz reif erhält sie eine dunkelpurpurne fast schwarze Farbe. Man zieht diesen Weinstock in ungemein großer Menge und vorzüglich gut auf den Inseln Cefalonia, Zante und Theaqui, auch auf dem nahegelegenen festen Lande, in Dalmatien, Albanien und Morea, vorzüglich in den Gebieten von Bostizza und Patras, auf der ganzen Meeresküste von Achaja, und auf der jenseitigen Küste in einigen Gegenden des alten Aetoliens und Locris. Er liebt vorzüglich die Nachbarschaft

des Meers; in Berggegenden, wo die Ausdünstungen des Salzwassers ihn nicht berühren können, ist er nicht fortzubringen. In seinem siebenten Jahr fängt er an, Trauben zu tragen; seine eigentliche Fruchtbarkeit erhält er nur im 12ten Jahr, und seine Dauer geht wenigstens bis auf 80 Jahr, bey guter Unterhaltung sogar über ein Jahrhundert. Die Trauben reifen gegen Ende des July, die Weinlese ist aber doch erst zu Ende des Augusts, wenn die rothe Farbe der Beeren sich in ein dunkles Purpurroth verwandelt hat. Man sammlet die Trauben in Körben und legt sie auf eine in jedem Weinberg angelegte, festgestampfte, glatte, etwas abhängige Tenne, damit das Wasser ablaufen kann, und wendet sie alle 24 Stunden sorgfältig um. Bey schöner Witterung trocknen die Trauben in 8 bis 10 Tagen, bey regnigter aber erst in 20 — 30 Tagen, und bey anhaltendem Regen verderben sie gänzlich. Von den gehörig getrockneten Trauben sondert man dann die Beeren mit kleinen hölzernen Rechen ab; man reinigt diese sorgfältig von allen fremden Körpern, und schüttet sie mit Körben durch die obere Oefnung der besonders dazu angelegten, ringsumher verschlossenen Magazine, bis diese ganz angefüllt sind. Zum Verkauf nimmt man sie hernach durch eine unten angebrachte Thür heraus, und stampft sie mit bloßen Füßen in die Kässer, damit sie theils weniger Platz einnehmen, theils von der äußern Luft nicht berührt werden und sich besser halten. Die meisten Corinthen gehen ins nördliche Europa; England, Holland und Hamburg gebrauchen eine ungemein große Menge davon; erstes nicht nur an vielen Speisen,

sondern auch in den Branntweinfabriken, selbst in den Seiden- und Wollmanufakturen; die beiden letztern theils zur eigenen Konsumtion, weit mehr aber zu ihrem ausgebreiteten Zwischenhandel. Die Franzosen nutzen sie nur in den Apotheken, und die Italiener zu einigen wenigen Speisen. In Morea kaufen gewöhnlich Triester und Livorneser Kaufleute die Corinthen für Rechnung von Häusern in London, Amsterdam und Hamburg. Die jährliche Corinthenerndte in Morea rechnet man im Durchschnitt auf 10 Millionen Hb, wovon Patras mit seinem Gebiet 4 Millionen, der Canton Bostizza 2 liefert, die übrigen 4 Mill. aber an den Seeküsten von Achaja und Aetolien gewonnen werden. Im Lande selbst gebraucht man wenig davon; 8 Mill. werden jährlich gewiß verkauft; 5 erhält England, 2 Holland, Hamburg und der übrige Norden von Europa und das letzte Achttheil erhalten Frankreich und Italien. Die Abgaben und Kosten sind in der Türkei ungeheuer, und verdoppeln beynahe den Ankaufspreis; denn da in den Türkischen Zollstädten kein bestimmter Tarif vorhanden ist, so ist man gänzlich der Willkühr des Zollbeamten überlassen. In Zante und auf den übrigen Inseln waren indeß während der Venetianischen Herrschaft die Kosten und Abgaben noch höher. Die Türkischen oder Corinthen von Morea hält man indeß nicht für so gut als die Zantischen, von den Inseln Zante, Cefalonia u. s. f., wovon die erstere allein in guten Jahren wohl 22 Millionen Hb hervorbringen soll. Hier bringt jeder Bauer seine Erndte in die dazu angelegten Magazine (Seragli), die aus hölzernen Boh-

len bestehen, und erhält darauf einen vom Eigenthümer unterschriebenen und besiegelten Zettel, der im Handel hier wie eine Banknote gilt. Ein Theil davon geht nach Triest, Venedig und Livorno, wovon die beiden erstern Oerter viel zu Lande nach Deutschland senden; der größte Theil nach Holland, England und Hamburg, und das übrige nach Frankreich, welches doch weit das wenigste erhält. Die ganze Ausfuhr von Morea und den Inseln zusammen beträgt oft 24 bis 26 und mehrere Schiffsladungen. Auch die Sicilianische Insel Lipari und Calabrien bringen Corinthen hervor, von denen die erstern in Güte denen von Zante zunächst folgen, aber in einem großen Theil von Deutschland nicht bekannt sind. — Die in den Handel kommenden Corinthen sind entweder in Fässer und Both (Botte), oder in Säcke und Ballen gepackt. Die erstern haben den Vorzug, weil die in Säcken häufig, wenigstens an den Seiten umher, verdorben sind. Die Säcke oder Ballen von Leinwand halten 2 bis 300, auch 120 Hb, und gehen meistens nach Venedig, Triest und Fiume, wovon ein Theil wieder ins Innere von Deutschland bis nach Leipzig versandt wird, doch zieht das nördliche Deutschland die Corinthen überhaupt vortheilhafter von Hamburg. Von den Gebinden oder Fässern giebt es ganze, halbe und Viertel oder Quarterole. Ein Faß hält netto gegen 800 Hb. In Venedig verkauft man sie bey 1000 Hb, oder wiegt sie nach Stajo, und tharirt die Gebinde. In Livorno verkauft man nach 100 Hb, und die Liparischen, welche nur in kleine Fässer, wie die Spanischen Rosinen, gepackt sind, mit 18 Hb

Thara auf das Fäßchen, 1 Prozent Soprathara, 2 Hb Gutgewigt und 3 Prozent Sconto. Zu Marfeille verkauft man sie mit 6 Prozent Thara und 2 Hb Gutgewigt auf jedes Gebinde. In Amsterdam verkauft man bey 100 Hb, giebt 16 Prozent Thara, 2 Prozent Gutgewigt und eben so viel Sconto für prompte Bezahlung. In Hamburg verkauft man bey 100 Hb in Kurant mit  $8\frac{1}{2}$  Prozent Rabatt und 120 Prozent in Banco; auf Corinthen von Lipari in Fässern giebt man 12 Prozent Thara; auf Corinthen von Zante in ganzen Bothen (Botten) oder Fässern rechnet man 14 Prozent, in halben 16, und in Vierteln oder Quarterolen 18 Prozent Thara und giebt 1 Prozent Gutgewicht. Je größer, frischer und schwarzblauer die Corinthen beym Oefnen der Fässer oder Fässern ausfallen, desto besser sind sie. Wenn man sie in gute reine Keller legt und die Gebinde dicht geschlossen erhält, so bauern sie über ein paar Jahre sehr gut; alte haben indeß doch selten das frische Ansehn der neuen. Die Preise wechseln oft sehr stark nach dem verschiedenen Ausfall der Erndte, die zuweilen bey anhaltendem Regenwetter ganz verdorben wird.

Corinthenwein, ist ein süßer blickter Wein, den man auf der Insel Zante und in andern Gegenden aus den Trauben des Corinthischen Weinstocks (s. den vor. Art. Corinthen) bereitet, der ausnehmend stark ist, und sehr gut für den Magen seyn soll. Man läßt die kleinen Trauben etliche Tage trocknen, preßt sie, und mischt den dicken Saft mit etwas Wasser; wenn dieser einige Zeit gelegen hat, so wird er klar. Die Trauben geben aber nur äußerst wenig, so daß

kein Weinbergbesitzer sie auf die Keller schicken mag. Dazu kommt, daß dieser Wein sehr leicht sauer wird, und sich durchaus nicht transportiren läßt. Es giebt indeß noch 2 Arten Corinthenweine, welche sehr süßlich schmecken. Der eine heißt Generolde, und wird aus einer Traubenart bereitet, die im erstem Jahr große Beeren, in den folgenden aber eben so kleine, wie die übrigen Corinthen hat. Der andere heißt Muscato, weil er aus dem Muscateller gemacht wird. Da es auf Zante wegen der Erdbesen keine Keller giebt, so hält sich hier der Wein nicht gut; man macht einen sehr starken Essig daraus. Zuweilen hält er sich sonst 30 Jahr, und ist dann vortrefflich; auch das Versenden übers Meer ist ihm zuweilen mehr nützlich, als schädlich.

Cornaline, eine Art runder, geschnittener und durchsichtiger Glaskorallen zum Handel an den Afrikanischen Küsten mit den Negern.

Cornas, eine Sorte von rothem Franzwein, der über Cotte ausgeführt und bey Orhoft verkauft wird.

Corneelbaum, Corneelkirsche, oder Kornellbaum, Kornelkirsche. Der eigentliche Corneelbaum oder Kornelkirschenbaum (*Cornus mascula*) ist ein starker baumartiger Strauch, in Holzungen, etwa 6 Fuß hoch, in Oestreich, der Schweiz, Thüringen und andern Gegenden Deutschlands, übrigens in fast allen Gegenden von Europa einheimisch, der auch künstlich gezogen, und in Gärten zu einem 20 Fuß hohen Baum wird. Die dunkelgraue, auch wohl röthliche Rinde dient zur Lohe in den Gerbereyen. Das weiße oder weißgelbe Holz ist außerordentlich hart und fest, zu Drechslerarbeiten, zu allerley mechanischen



Instrumenten, Messerstielen und dergleichen sehr brauchbar, aber nur selten hinlänglich stark, windet sich sehr, ist voll harter, sehr nahe stehender Knoten, weil es eine Menge Aeste aus dem Stamm treibt, daher die bearbeitete Oberfläche viele schwarze Flecken erhält, die beym Trocknen ausspringen, und das Holz nur zu kleinen Arbeiten, für diese aber bey dem feinen Korn sehr brauchbar ist. Man verarbeitet es auch zu Kammzähnen in den Mühlen, zu Arthelmen, Hammerstielen, nebst andern Werkzeugen, zu kleinen Radspeichen, Ladestöcken u. s. f. Die länglichten, hochrothen, zur Zeit der völligen Reife dunklen Früchte, die Corneelkirschen, Kornelkirschen, auch Herlikchen genannt, haben einen angenehmen, weinsäuerlichen Geschmack, werden theils roh gegessen, theils in Zucker eingemacht; auch kann man die unreifen, nachdem sie gekocht sind, mit Salzwasser, Lorbeerblättern und Fenchelsamen einmachen, da sie denn im Geschmack den Oliven nahe kommen. Es giebt auch eine Abart mit gelben Früchten. — Der Harttegel, rothblättrige oder wilde Cornelbaum (*Cornus foemina* oder *languinea*), welcher zu eben dem Geschlecht gehört, hat einen ähnlichen, doch höhern Wuchs, findet sich in ganz Europa wild, hat am Stamm eine braune, an den jungen Zweigen eine grüne und weißgraue Rinde, bedeckt aber im Herbst überall ein blutrothes Ansehn, und trägt runde, dunkelrothe, zuweilen schwärzliche Früchte. Das harte, zähe, weiße Holz wird vorzüglich zu Ladestöcken, zu ähnlichem Gebrauch wie das vorige, zu allerley kleinem und mittlern Geschirrh Holz benutzt.

Cornet (grand cornet), eine

Mittelforte von Französischem Papier, nach seinem Zeichen, dem Pesthorn, genannt, 17 Zoll 9 Linien breit, 13 Zoll 6 Linien hoch. Grand cornet mince ist von gleicher Größe, aber dünner und daher leichter.

Corroot, eine Art grober Ostindischer baumwollener Zeuge im Holländischen Handel, die man meistens wieder zum Verkehr an den Afrikanischen Küsten gebraucht. Die verschiedenen Sorten, mit besondern Beynamen, als: Lalla, Tjotria, Poplla, Tjarolla und Hoffeny, sind  $1\frac{1}{4}$  Ellen breit und 6 Ellen lang, überhaupt sehr wohlfeil.

Corfern, ein baumwollener Zeug im Dänisch: Ostindischen Handel, 13—14 Kopenhagener Ellen lang,  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit.

Corfikawein. Von diesem giebt es auf der Insel selbst verschiedene Arten. Derjenige, welcher ausgeführt wird, ist ein leichter süßer Wein, von blasser Farbe, aus dem nördlichen Theil der Insel, sowohl aus der Gegend von Capo Corso, als auch vorzüglich aus den Kirchspielen Muriani und Campotero, die fast einen noch bessern Wein geben. Die Hauptniederlage ist in dem Hafen von Capo Corso. Eine Sorte desselben hat viele Aehnlichkeit mit dem Malagawein, wird auch in Deutschland oft für diesen verkauft; die andere kömmt dem Frontignan sehr nahe. Die Eigenthümer bringen den Wein von Capo Corso zum Theil selbst in kleinen Schiffen nach Livorno zum Verkauf. Einen Theil kaufen die Livorneser bey der Niederlage selbst auf, das Uebrige bringen Corsikaner Weinhändler, die ihn von den Gutsheeren kaufen, für ihre Rechnung nach Livorno. Auch Schiffer treiben wohl den Weinhandel, um wenig

stens die Frucht zu gewinnen. Der meiste Wein geht immer nach Livorno; etwas davon wird auch nach Genua gebracht. Die ganze Ausfuhr der Insel davon beträgt jährlich über 1 Million Lire. Die Weinlese ist etwa in der Mitte oder am Ende des Septembers. Die ersten Parthien kommen nach Livorno im October, mehr folgt dann im November, December und Januar. Nach der Ankunft des ersten bleibt der Preis eine Zeit lang unentschieden, da die Corsen ihn durch Verbreitung mancher Sagen von einem geringen Ertrage u. s. f. hoch im Preise zu halten, auch mit mehreren zu handeln suchen, bis endlich ein Kauf anfängt und sich ein Preis für den Winter setzt. In seinem natürlichen Zustande ist dieser Wein zur Versendung nicht haltbar genug, daher er gesotten wird, um die wässerigten Theile zu verdunsten, und ihm mehr Festigkeit zu geben. Man hat ihn einmal, auch zweymal gekocht; den letztern in Fäßchen von 133½ lb und etwa 2 Lire theurer; der gewöhnliche ist aber der erstere, den man auch nach Pipen zu 12 Fäßchen bestellt, sonst aber auf der Insel nach Barile von 2 Soma, die Soma von 108 Franz. Pinten, und in Marseille bey Orhost kauft. Die größten Bestellungen kommen aus Holland, Hamburg, Lübeck, Bremen, überhaupt aus dem Norden, wo man ihn zum Verschnellen anderer, insonderheit junger schwacher Franzweine, gebraucht, denen er einen süßern Geschmack und mehr Stärke giebt; man kauft in Livorno auch viel für England auf, wo er meistens für Spanischen Wein gilt. Durch diese Bestellungen wird oft vor dem Ende des Winters das ganze Gewächs weggekauft, ohne daß alle befriedigt

werden. Die Versendungen werden zum Theil schon im October, zum Theil, bey weiterm Aufschub, zu Ende des Decembers und später gemacht, wenn die ersten Schiffe abgehn, die sogleich beym Auslösen des Eises auf der Weser und Elbe in Hamburg oder Bremen einlaufen sollen; und dies dauert mehr oder minder lebhaft bis zum März oder April fort. In Livorno, als dem Hauptort, ruht dieser Verkehr meistens im Sommer. In Hamburg rechnet man beym Verkauf nach Orhost contant in Kurant. Außer den von Capo Corso gewöhnlich in den Handel kommenden Weinen von Corsika findet sich auf der Insel zu Furiani eine weiße Sorte, welche gleiche Eigenschaften mit dem Syrakuser hat, nur nicht völlig so süß, doch nach genauerer Untersuchung diesem vorzuziehen ist. In einigen Dörfern gewinnt man einen ungemein lieblichen Wein, der den Geschmack des Tokayers hat. Der, welcher um Bescovato und Campotero sällt, hat einige Aehnlichkeit mit dem Burgunder. Die Verschiedenheit des Gewächses ist auf dieser Insel ungemein groß; es ist aber von Natur im Ganzen so gut, daß es, ungeachtet der nachlässigen Behandlung, immer durch seinen angenehmen Geruch gefällt.

*Cortex aurantiorum*, Pomeranzenschalen, siehe Pomeranzen.

*Cortex capparum*, s. Kaper.

*Cortex caryophyllata*, siehe Nelkenrinde.

*Cortex chinae*, s. Chinarinde.

*Cortex culilabani*, s. Culilabalarinde.

*Cortex simarubae*, f. Simarubarinde.

*Cortex tamarisci*, f. Tamarisken.

Corton, eine von den Primorsien des Burgunders, aus der Gegend von Beaune. S. Burgunderwein.

Cortou, f. Aloe.

Coscora, f. Kermesbeeren.

Cossars, eine Art roher Ostindischer Cottune im Französischen Handel, 20 Stab lang und 2 breit.

Cossas, feine glatte Cottune aus Bengalen u. s. f. im Englisch-Ostindischen Handel, f. Cassas.

Costa (tratta di costa) eine über das runde Kreuz gehaspelte Tramsseide aus Neapel, sowohl roh, als gewirnt, in Matassen, die eigentlich nicht über 6 Unzen schwer seyn dürfen. Sie wird in Ballen von 300 lb, und vorzüglich nach Lyon ausgeführt.

Coteaux, eine Sorte von Franzweinen, die insonderheit über Saumur nach Holland und Flandern geht.

Cote d'Anemoine, ein weißer Champagnerwein von Tonrarre.

Cote de Joué, ein rother Franzwein in Touraine.

Cote de Bouvran, ein rother Franzwein, der aus Touraine in Menge nach Bretagne, Normandie, Berry, Flandern, Holland und den Französischen Kolonien geht.

Cote St. André, eine Sorte des Hermitageweins aus der Gegend dieser kleinen Stadt im ehemaligen Dauphiné, die sehr geschätzt wird.

Coterotienwein, f. Rhonewein.

Cotewein, Vin de la Côte,

d. i. Küstenwein, nennt man den Wein aus der Küstengegend am Genfersee im Schweizerischen Waadlande oder Pais de Vaud, die sich von Lausanne bis Genf erstreckt. Die wegen des vorzüglich schönen Weins insbesondere sogenannte Küste (la côte) fängt eigentlich nahe bey Aubonne an, und erstreckt sich über Morsee bis Neuchâtel. Der Wein dieser Gegend ist weiß, hat zwar nicht die Kraft des Ruffweins (f. d. Art.), der dem stärksten Rheinwein zur Seite gestellt werden kann, erhält sich aber länger, und nicht selten 20 Jahre oder darüber, daher viele ihn dem letztern vorziehen. Diese Küste giebt auch einen vortreflichen rothen Wein unter demselben Namen, der dem Burgunder sehr nahe kömmt. Beide werden häufig nach Deutschland, insonderheit nach Schwaben u. s. f. ausgeführt, und ertragen den Transport gut. Die weißen sind heißer und dauerhafter und veredeln sich immer mehr mit dem Alter, so daß sie sich, abgezogen auf Bouteillen, wohl über 30 J. erhalten. Die vorzüglichsten Weinsdistrikte der Cote sind Tartegnins, Mont und Fecy.

Cotogne, Cottognini, Quittenäpfel aus den sogenannten wälschen Konfinen oder Italienischen Grenzgegenden von Tirol, die nach Deutschland über Roveredo, Bogen, Trient u. s. f. ausgeführt werden.

Coton, f. Baumwolle.

Coton à Bouquets, ein baumwollenes Gewebe, welches verschiedene Manufakturen in Elberfeld liefern.

Cotones, Cotonnés, Cotons auch Cottonnets, gemischte Zeuge von Leinen und Baumwollengarn mit Streifen und Glittern, aus



Französischen Manufakturen zu Roane in Forez, Alby in Languedoc, Rouen u. s. f. die jetzt auch in verschiedenen Schweizerischen und Deutschen Manufakturen, vorzüglich in großer Menge im Herzogthum Berg zu Elberfeld, Barmen, Mettmann, Remscheid, Dahn bey Wermelskirchen, Wulfrath, auch in Schwaben zu Kaufbeuren u. s. f. gemacht werden.

Cotonnade oder Cottonnade, auch Cottunleinen genannt, heißt sowohl das eigentliche Gewebe aus Baumwolle, als auch insonderheit das aus Baumwolle mit Leinengarn oder Seide gemischte Gewebe, welches auf mannigfaltige Art und zu mancherley Gebrauch in vielerley Sorten und mit mancherley Beynamen in vielen Englischen, Französischen und Deutschen Manufakturen gefertigt wird, wozu man auch im Allgemeinen die Siamoisen, baumwollene Stoffe mit Seide u. m. a. rechnet, die man unter ihren eigenen Benennungen besonders aufgeführt findet. Eine bunte, oder mit Streifen auf Leinwandart gewebte Cotonnade,  $\frac{1}{2}$  breit und 40 bis 60 Ellen lang, zu Bettüberzügen, Vorhängen, Röcken und andern Kleidungsstücken, Stuhl- u. a. Ueberzügen u. dergl. theils aus Baumwolle, theils gemischt, liefern unter andern die Manufakturen zu Chemnitz in Kursachsen; Gotha; zu Osterode, Clausthal und Herzberg am Harz; Elberfeld und die benachbarte Gegend; Hof und Hirschberg im Vogtlande; Herrnhut; Gnadenfrey und Bries in Schlesien, Oehringen im Hohentlohschen u. a. In Frankreich liefern mehrere Gegenden der Normandie viele und mancherley Arten davon, und in England werden sie in großer Mannigfaltigkeit,

aber fast überall unter eigenen Benennungen gemacht.

Cottonnine od. Cottonnine, ein dichtes starkes Gewebe, dessen Kette von Baumwolle, der Einschlag aber von Hanfgarn ist, welches man nicht nur in der Haushaltung, sondern auch zum Segeltuch gebraucht. Viele Französische Manufakturen in Languedoc verfertigen es in Menge, meist zum einheimischen Gebrauch,  $\frac{3}{4}$  Cannes breit, und 32 bis 36 E. lang, auch schmale von  $\frac{1}{2}$ , doch eben so lang. Die Cottonnine von Marseille ist ein Segeltuch von Flachs und Baumwolle in Stücken von 65 bis 70 Cannes lang, doppelt und einfach; sie geht häufig nach Spanien, Italien und den Inseln des Archipels. Dornick oder Tournay liefert Cottonnines, die insonderheit nach Deutschland gehen.

Cotons de Nîmes sind eine Art baumwollener Zeuge verschiedener Manufakturen in Languedoc und England. Die Englischen sind ein halb Yard breit und 32 Yards lang; dagegen die Cotons piqué 1 Y. breit und 30 Y. lang.

Cottonnis, eine Art Ostindischer Zeuge, im Aufzug oder der Kette von Seide, mit einem Einschlag von Baumwolle; auch nennt man eine Art des Ostindischen Atlasses und seidener Decken Cottonnis.

Cotton de Fromager, s. Seidenwolle.

Cottoni d'Augusta, eine Art von Cotonnade oder Halbcottune, die aus Leinen und Wollengarn, oder mit Baumwolle gemischt von den Webern in Augsburg gefertigt und häufig nach Italien versandt werden.

Cottun, Franz. Toiles de Cotton, ist eigentlich unter den ungedruckten und nicht bemalten Gewe-

den von Baumwolle das, was die gewöhnliche Leinwand unter den Geweben von Flach: oder Hanfgarn ist. Die Kette wird wie die der Leinwand geschoren; der Einschlag ist bey allen Arten des Cottons etwas gröber, und z. B. von achtsstückigem Garn, wenn man zur Kette neunstückiges nimmt. Wenn das Gewebe gebleicht und gerollt ist, so bedruckt man es mit verschiedenen Farben und Bildformen, und zieht es nachher durch eine Krappbrühe, wodurch die Farben, welche der Druck nur blaß und matt austrägt, erst ihre Schönheit und eigentliche Nuance erhalten. Dadurch würden nun auch die Stellen, welche weiß bleiben sollen, roth gefärbt werden; man verhindert dies aber durch eine besondere Behandlung des Cottons, indem man ihn erst im Wasser abspült, und dann durch einen in Wasser gekochten Kuhmist zieht, der sich in den Cotton setzt und verhindert, daß der Krapp den weißen Grund nicht zu sehr färbt. Erst wenn hernach der Cotton aus dem Krapp kömmt, zeigen sich die eingedruckten Farben, wie man sie verlangt. Hierauf wird er ganz rein gespült, mit Stöcken oder Klopshölzern geklopft, und dadurch völlig von den Krappkörnern gereinigt, die sich festgesetzt haben. Dann bringt man ihn auf die Bleiche, damit die vom Krapp mattröth gewordenen weißen Stellen wieder abbleichen, doch so, daß die Luft den Farbendruck nicht schwäche, welcher daher der Erde zugekehrt wird; man läßt ihn auch nie trocknen, sondern begießt ihn beständig mit Wasser. Nach geendigter Bleiche muß man ihn wieder klopfen und spühlen, worauf er gemanget oder geglättet wird und damit seine letzte Zubere-

itung (Appretur) erhält. Nicht bloß die Feinheit des Materials oder Baumwollengarns dieses Gewebes, sondern hauptsächlich die Mehrheit und Schönheit der eingemalten oder mit einem kleinen Pinsel eingetragenen Farben unterscheidet den Zits vom Cotton, obwohl man auch häufig das feine einfache weiße Baumwollengewebe ohne Farben Zits nennt; s. diesen Artikel. Unter allen Cottonen und Zitsen sind die Ostindischen noch immer die schönsten. Von diesen s. man die eigenen Benennungen unter den bes. Artikeln Bastas, Guineas, Cassas oder Cassaß, Salempours, Bommelines, Permineas u. m. a. Man hat es in Ostindien nicht nur viel weiter in der Spinneren des feinen Garns gebracht (s. Baumwollengarn), sondern selbst im Drucken, Malen, Färben und Beizen stehen die Europäischen Manufakturen den Indischen nach, so sehr jene auch in neuern Zeiten vervollkommen sind. Auf der Küste von Coromandel, in einigen Gegenden von Bengalen, Golconda u. s. f. wie auch überall in China ist die Cottonweberey, Druckerey und der damit verbundene Handel von der äußersten Wichtigkeit. Ueber die Feinheit, Schönheit, Mannigfaltigkeit, Güte und Menge aller in Indien aus Baumwolle gefertigten Zeuge muß man in Erstaunen gerathen. Von den Zitsen und Cottonen rechnet man allein jährlich an 10,000 Ballen, die von der Küste Coromandel nach Europa kommen. Hier fing man mit der Nachahmung in Verfertigung dieser Indischen Zeuge erst an, wie sich die Holländer der meisten Portugiesischen Besitzungen in Indien bemächtigt und mit den dortigen Manufakturen genauer bekannt gemacht hatten. Wegen das Ende

des 17ten Jahrhunderts fing die Cottundruckerey in Holland auf Ostindischen weißen Zeugen, die man so wohlfeil erhalten konnte, an. Von da verbreitete sie sich nach Hamburg, Augsburg, in die Schweiz, allmählig auch in viele Gegenden von Deutschland und andere Europäische Länder, wo fast überall nach und nach auch die Weberen eingeführt und zum Theil sehr verbreitet ward. Die Engländer zeichnen sich nicht nur durch ihre große Mannigfaltigkeit und schönen Farben, sondern auch vorzüglich durch den Druck mit Kupferplatten aus, wozu sonst fast überall Holzformen gebraucht werden. In der Schweiz sind sehr zahlreiche und große Manufakturen davon im jetzigen Canton Aargau, Zürich, Glaris, Waad, im Fürstenthum Neuchâtel u. s. f., deren Zitze hier Perstennes oder Indiennes genannt werden. In Frankreich haben sich in neuern Zeiten die Cottundruckereyen ungemein vermehrt; Jouy, Corbeil, St. Denis, Rouen, Troyes, Beauvais, Lyon, Bourg en Bresse, sehr viele niederländische und andere Oerter liefern jetzt eine Menge gedruckter Cottune und Zitze oder Indiennes von vorzüglicher Art, wozu nun auch die ehemalige Schweizerische Bundesstadt Genf kömmt, die viele und schöne Cottundruckereyen hat. Dennoch erhält Frankreich ungemein viele gedruckte Cottune und Zitze aus England, der Schweiz u. a. Gegenden. In Deutschland zeichnen sich durch die Menge und Vorzüglichkeit der Cottundruckereyen insonderheit aus: Hamburg; Augsburg; Berlin; Breslau; Leipzig; Wien; Prag; mehrere Oerter in Sachsen, als Zwickau, Ischopau, Zittau, Waldenburg,

Ehemnitz im Erzgebürge, Werda im Vogtlande, Schönaue, Plauen, Pirna, Oederau, Wittweida, Meissen, Hof, Großenhayn, Ebersdorf, Frankenberg, Burgstedt, Bausen u. s. f. In den Kurfürstlichen Landen sind jetzt überhaupt einige dreyßig große und kleine Druckereyen im Gange, da doch vor dem Jahr 1756 noch keine einzige im Lande war. In Böhmen sind sie in neuern Zeiten ebenfalls ziemlich zahlreich geworden und die vornehmsten zu Rostenthaus im Saazer, und Postupitz im Raurzimer Kreise; zu Wernstädt im Leutmeriker, zu Rosmasnos und Prept bey Reichstadt im Bunzlauer Kreise; ferner zu Böhmisches-Leippe im Leutmeriker, zu Rutenberg im Tschaslauer, zu Opatzschna im Königgräzer, zu Niemes im Bunzlauer Kreise, zu Bürgstein, Georgismalde, Reichstadt, Romburg, Schönlinde u. s. f. Außer diesen giebt es mehrere und zum Theil sehr beträchtliche im Oestreichischen, Schwäbischen, Westphälischen Kreise u. a. Orten. Die Augsbургischen sind vielleicht die ältesten in Deutschland, da schon i. J. 1691 die Färberey mit Krapp hier im Gange war, und man bald auch die hiesige Waare der Holländischen fast gleich machte. Man blieb indeß lange bey den einmal gemachten Erfindungen der Farben, bey dem alten Geschmack in Zeichnungen und bey der gewöhnlichen Güte des Gewebes, welches hier gleichfalls, obwohl nur von der geringern Art, gemacht ward, bis von Schule 1758 seine sogenannte feine Zitzfabrik anlegte. Dieser ermunterte die Weber, feinere und breitere Waaren zu verfertigen und brachte es auch weit darinn; er vervollständigte die Farbenbereitung, erfand



eine außerordentliche Abwechslung in den Mustern, brachte es zur größten Nettigkeit im Cottundruck und Zitsmalen, und jene endlich durch Kupferplatten zu einer großen Vollkommenheit. Ueberdem übte er die Kunst, Gold und Silber auf Cotten zu malen und beides zu einem besondern Glanz zu erhöhen, ungemein. Verschiedene andere Manufakturen in Augsburg geben der von Schüleschen jetzt wenig nach, sowohl in seinem Geschmack und Lebhaftigkeit der Farben, als in vortrefflichen Zeichnungen und Mustern. Die Hamburgischen zahlreichen Manufakturen zeichnen sich ebenfalls sehr aus, und haben in neuern Zeiten es auch in den dauerhaftesten grünen Farben weit gebracht. Die in der Schweiz und Oberlausitz gehören mit zu den vorzüglichsten.

Couac, s. Cassave.

Couches, eine gute Sorte Burgunderwein, die in Stückfässern von 140 Pinten versandt wird.

Coudolet, ein rother Franzwein, der über Cette ausgeführt und nach Trommel verkauft wird.

Coupis, s. Copis.

Coupons nennt man insbesondere die Battiste, welche in Drittelsstücke zerschnitten sind, die man wieder in ein Packet zusammenlegt, s. d. Art. Battist; auch abgeschnittene Leinwandstücke, die in Schocke zusammengebunden und insonderheit zu Unterfutter verkauft werden.

Couronne, eine Papierforte aus Bivarais, 17 Zoll und 1 Linie breit, 13 Z. hoch, und 8 bis 15 lb schwer, mit verschiedenen Zeichen, als: Greif, Löwe u. s. f.

Courtaille, eine Art Französischer Hanfleinwand, aus der Gegend von Namers im vormaligen Wohn- Waarenlager.

Maine,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{5}{8}$  und 1 Stab breit.

Coutance, s. Coutils oder Coutis.

Couteline, eine Art grober blauer und weißer Cotten von Surarte im Französischen Handel, 14 Stab lang, und  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{7}{8}$  St. breit.

Coutil oder Coutis nennt man eine sehr derbe starke Leinwand, meistens von Hans, die vornemlich im ehemaligen Bretagne, in Normandie und Picardie in Frankreich in Menge gemacht wird. Die Coutis aus Normandie sind theils  $\frac{3}{4}$ , theils  $\frac{1}{2}$  Stab breit, in ganzen Stücken von 122 bis 130, oder in halben von 62 bis 70 Stab; man nennt sie auch Coutances, weil sie am häufigsten in dieser Gegend gemacht werden. Die Coutis von Abbeville nennt man auch Treillies, sind 25 bis 26 Zoll breit und gebraucht man insonderheit zu Mehlsäcken. Die Coutis von Rouen sind nach Holländischer Art ganz von Leinengarn, werden vorzüglich zur Mannokleidung gebraucht und gehen unter dem Namen Earlizes häufig nach Spanien. Coutis aus Bretagne sind 20 Stab lang und  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{7}{8}$  Stab breit. — Coutil oder Coutis nennt man auch eine Art von feinem dichten Bettzwillich (s. auch d. Art. Zwillich), der in England, Holland, Flandern, Picardie, auch in Sachsen u. s. w. in Menge gewebt wird. Die Coutis von Tournhout in Flandern sind vorzüglich berühmt, und haben einen starken Absatz in mehreren Europäischen Ländern. Die 3 Hauptsorten derselben sind: doppelte Zegels mit zwiefachem Vley und Zeichen, Dryzegels und Grootloot, deren jede wieder aus mehreren in

C

Güte, Breite und Preis verschiedenen Nebenforten besteht, die feinsten aber  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit sind. Die gewöhnlichen Flandrischen Coutils sind  $\frac{5}{4}$ ,  $\frac{7}{8}$  bis 2 brabantischer Ellen breit in Coupons von 5 Ellen, und besser als die aus Bretagne; noch eine andere Flandrische Sorte  $\frac{3}{4}$  breit und 10 Ellen lang, dient vorzüglich zu Kopfkissen. Coutil latine ist ein Zwillich von Baumwolle mit Atlasgrund von Troyes in Champagne,  $\frac{2}{3}$  Stab breit. Coutils de brin oder grains-grossiers sind in Frankreich grobe Arten, die man zum Verschlagen der Stühle gebraucht. Die im Levantischen Handel vorkommenden Gewebe, welche Französisch Coutils genannt werden, liefern Brussa und Constantinopel häufig auf die Türkischen Märkte, und werden auch von Europäischen Kaufleuten zum Zwischenhandel auf diesen gebraucht. Im Deutschen Handel nach Spanien nennt man die Sächsischen blaugesflamnten Zügen aus dem Amte Hohenstein, von 60 Ellen Länge und  $\frac{5}{4}$  breit, ebenfalls Coutils. Von gleicher Breite und Länge sind die Coutils oder Cutelline, die man besonders in Herrnhut, auch in mehreren Deutschen Leinwandmanufakturen, mit mehreren Farben gestreift, verfertigt und zu Bettzügen, auch zu Matratzen u. s. f. dienen.

Coymeres, eine Weinsorte von Bordeaux in Barriques von 90 Pot.

Cramant, eine Champagnerforte, roth und weiß, aus den Weinbergen von Sulppes.

Crau, eine gute angenehme Französische Weinsorte in Provence, die vorzüglich nach Piemont u. s. w. versandt wird.

Cravant, eine Burgunderforte

dritter und vierter Klasse, die über Auxerre ausgeführt wird; s. Burgunderweine.

Cravate nennt man insbesondere eine Art weißer Ostindischer Costume oder Messeltuch aus Bengalen und andern Gegenden, zu Halskrausen für Mannspersonen, in 2 Sorten; die eine mit eingewebten Streifen von Baumwolle, 10 Krausen im Stück  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stab breit, und  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{3}{4}$  St. lang; die andere mit durchgenähten Streifen von 8 Krausen im Stück, jede  $\frac{1}{2}$  breit und  $1\frac{1}{2}$  St. lang. In der Schweiz, vorzüglich in Appenzell und St. Gallen, in Deutschland, vorzüglich in mehreren Gegenden von Schwaben und Tirol, auch in Frankreich, Sachsen und andern Gegenden macht man sie im weißen Gewebe, so wie in Barcelona und andern Catalanischen Orten im weißen und schwarzen Gewebe häufig nach.

Cravo, s. den Art. Cassia, und zwar 3) Melkencassie.

Creas, Cres oder Crées, eine Hauptgattung von Leinwand, die aus weißgebleichtem Garn, das sehr fest gesponnen und wohl gedreht ist, gewebt, und aus Frankreich, wie aus verschiedenen Gegenden von Deutschland in großer Menge in den Handel gebracht wird. In Frankreich nennt man sie Crées oder Crés, und wird sie vorzüglich in dem jetzigen Departement Finistère, um Nantes, Landerneau u. s. f. im ehemaligen Bretagne gemacht, womit sonst ein ungemein beträchtlicher Handel nach Cadix und andern Spanischen Häfen, so wie nach Portugal, oder auch ein wichtiger Schleichhandel von den Französischen Inseln nach dem Spanischen Amerika getrieben ward. Man hat sowohl breite, als schmale,

$\frac{3}{4}$  breite, und sogenannte deux tiers fournis. Die letzte Sorte kömmt 29 Franz. Zoll breit vom Weberstuhl; die halben Stücke halten 49 Bretagner Ellen, d. i.  $51\frac{1}{4}$  Pariser Stab, 3 Zoll und 10 Lin. Die schmalen heißen auch Rosconnes oder Gratiennes (Graciennes); sie kommen vom Weberstuhl 21 Zoll 10 Lin., oder  $\frac{1}{2}$  Stab breit, und sind eben so lang, wie die vorigen. Die feinsten Crees oder Creas nennt man in Frankreich Extraits, die darauf folgenden milder feinen Fleurets, erster, zweiter, dritter und vierter Sorte. In Frankreich selbst wird sehr viel davon verbraucht; die Ausfuhr nach Spanien, Portugal und den Inseln geht hauptsächlich über Nantes, Morlaix, Havre de Grace und Landernau. Die Crees von Morlaix, die vorzüglich häufig nach dem Spanischen Amerika gehen, sind von der breiten Gattung, theils  $\frac{3}{4}$  breit und 100 Franz. Ellen lang, theils  $\frac{2}{3}$  breit; ferner Rosconnes von  $\frac{1}{2}$  Stab Breite, und Graciennes in ganzen Stücken von 100 Stab, oder halben von 50. Die feinsten unter diesen Sorten sind die breiten; diesen folgen in Feinheit und Güte die crees communes, dann die Rosconnes, und endlich die Graciennes als die größten. In Flandern macht man sie ebenfalls in mehreren Gegenden von gleicher Art. — Die Deutschen Leinwandmanufakturen, vorzüglich in Schlesien, Oberlausitz und Böhmen, liefern diese Leinwandgattung jetzt unter dem Namen Creas, oder der Englischen Benennung Dowlas, in ungemein großer Menge zum Handel nach Portugal, Spanien, England, Holland, Italien, Westindien, den Spanischen Besitzungen und Nordamerika, auch nach andern Europäischen Ländern,

da sie überall so sehr gesucht wird. Nach ihrer Stärke nennt man sie auch Lederleinen, und, weil sie von gebleichtem Garn gewebt sind, auch weißgarnichte Doppelleinwand. In Italien nennt man sie Tele corame; und zwar die breitgelegten, piegata a libretto, die rundgebundenen hingegen piegata a rotolo. In Spanien heißen sie Creas und werden nach der Güte unterschieden in ordinarias, entrefinas, finas und superiores; die Crees à la Morlaix nennt man Morlés oder Morlax, die breitgelegten plegadas, die rundgebundenen arrolladas oder en rolos; man giebt ihnen aber auch noch besondere Benennungen nach der verschiedenen Breite. In Portugal nennt man sie Crés de Alemanha. Die Verfertigung dieser, so wie anderer Arten von weißgarnichter Leinwand ward zuerst in der Oberlausitz, in der Pflege von Zittau, nach Vertreibung der Hugenotten aus Frankreich, auf Anrathen oder Aufforderung Französischer und Englischer Kaufleute versucht, bald auch durch häufige Bestellungen; und immer größern Absatz sehr verbreitet und vervollkommen. Ihr Hauptsitz ist hier theils in den Weberdörfern um Zittau, die einen sehr großen Absatz davon haben, der während des Französischen Revolutionkrieges ungemein zunahm, so daß 1794 gegen 43,000, 1795 gegen 130,000, 1796 gegen 70,000 Schock, Stück und Weben ausgeführt und durch Zittauer, Görlitzer, Baugener u. a. Kaufleute vertrieben wurden, die auch Schlesische versenden; theils in und um Lößau, wo sehr viele Webereyen davon sind; in und um Herrnhut, welches aber manche in der Gegend von Zittau, in Böhmen u. s. f. zu seinem auswärtigen



Handel aufkauft; endlich um Bussin oder Baugen, zum Theil auch um Görlitz und Lauban. Nach und nach wurden diese weißgarnichten Leinen auch in Böhmen und Schlessien nachgeahmt, die jetzt ungemein viel davon liefern. Das Sortiment wird so gemacht, daß die Nummer bey der einen Art von einfachen Stücken, die  $52\frac{1}{2}$  Ellen halten, um 6 Ggr., bey der andern aber in Doppelstücken von 105 Ellen jedesmal um  $\frac{1}{2}$  Thlr. im Einkauf steigt. Die Böhmisches Creas oder Corame sind  $\frac{2}{3}$  breit und  $52\frac{1}{2}$  Böhm. Ellen lang, auch  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{2}{5}$  breit, und 105 Ellen lang; sie werden vorzüglich in der Gegend von Romburg, Georgswalde, Warnsdorf und Zwickau gemacht, und gehen insonderheit nach Spanien, Portugal, England und Italien. In Schlessien liefern die Manufakturen von Schmiedeberg, Landeshut und Waldenburg viele Telecorame, Dowlas und Crées oder Creas entweder von  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{2}{5}$  (Crées larges) oder  $\frac{2}{3}$  breit (Crées étroites), von 106, 108 und 112 Ellen Länge; eine Gattung,  $6\frac{1}{2}$  Viertel breit, wird noch etwas gebleicht. Die Unternehmer der Manufakturen liefern hier den Webern die Garne selbst, und lassen die Gewebe entweder en rouleaux, d. i. in runden Rollen mit Stricken äußerst fest zusammenschütren, oder à la Morlaix, d. i. in langen Packen, die bequem von Mauleseln (im Spanischen Amerika insonderheit, bey dem Transport über die Gebürge) getragen werden können, zusammenlegen. — Die Haupt- und Unterabtheilungen der Deutschen Creas sind folgende: 1) Die  $6\frac{1}{2}$  Viertel breiten, Ital. tele corame  $\frac{1}{4}$ , und Englisch Dowlas of 32 inches genannt, gehen nur

nach diesen Ländern. 2) Die  $\frac{1}{2}$  breiten, Span. creas anchas, Franz. crées larges, unterscheiden sich, nachdem sie dicht und fein sind, und nach den Ländern, wohin sie gehen, in a) Gemeiner Schlag, Glättleinen, Spanischer Schlag, Schwachgerichtete zum Spanischen Handel. Dies ist, in der Qualität, die geringste Sorte, da sie aber mit feinerem Einschlag gewebt ist, so fällt sie doch verhältnißmäßig feiner aus, als die übrigen. b) Wälscher Schlag, mittlerer Schlag, zum Italienschen Handel, eine Mittelsorte zwischen der vorigen und der folgenden. c) Englisch Glättleinen, Aekedowlas, sehr dicht gewebt. d) Vollgerichtete, loom-dowlas, ungemeyn dicht gewebt. Die beiden letzten Sorten sind nur aus dem besten Meißnischen, Braunschweiger und Halberstädter Garn gewebt, und gehen bloß nach England. 3) Die  $\frac{2}{3}$  breiten unterscheiden sich von den  $\frac{1}{2}$  breiten nur in dem Maß. Italienisch nennt man sie tele corame  $\frac{2}{3}$ , Spanisch creas estrechas oder angostas, Französisch crées étroites. Sie sind nur für Oberitalien und Spanien bestimmt, gehen aber über Livorno auch häufig nach Nordafrika, insonderheit nach Alater und Tunis, wo man sie zum Einwickeln der Todten gebraucht. 4) Die  $\frac{1}{4}$  breiten nennt man in Ital. tele corame  $\frac{1}{4}$ ; in Spanien creas entreanchas, in Frankreich crées entrelarges, in England Dowlas  $\frac{1}{4}$ ; sie haben aber gleiche Unterabtheilungen, wie die  $\frac{2}{3}$  breiten, und gleiche Länge, werden aber gewöhnlich in halben Stücken (Span. modias creas) gemacht, wornach sich denn auch der Preis versteht. Die wohlfeilsten dienen zu Umschlägen, Ital. Invoglj, Franz. Envelopes, und

Englisch Wrappers genannt. — Um Lößbau in der Oberlausitz, bey Sebnitz, und um Rumburg in Böhmen macht man noch eine Gattung von Leinwand, Raw- oder Rough-Dowlas,  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{1}{3}$  breit, und 108 Leipziger Ellen lang, von der Güte der gewöhnlichen Creas, aber aus rohem oder ungebleichtem Garn gewebt, die besonders nach England gesucht wird, und 2 Sorten hat; die gemeinen sind  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{8}$  breit, 60 Ellen lang, von der Güte der Creas, werden in und um Rumburg und in dem sächsischen Städtchen Sebnitz verfertigt, rund oder auch platt gelegt, und unter dem Namen pannos ferros in großen Parthien nach Portugal versandt, gehen auch viel nach England. Unter dem Namen Cres geht über Hamburg und Bremen nach Portugal auch eine Gattung von gebleichten ordinären Stiegeleinen, die in Thüringen, besonders auf dem Eichsfelde, und in Hessen im Amt Lichtenau in Menge verfertigt, knapp  $\frac{1}{2}$  breit und 60 Ellen lang ist, in drey oder Drittelsstücke zerschnitten, bloß gemandelt, rund gebunden, und in 3 Nummern, die auf dem heraushängenden Zipfel aufgedruckt sind, versandt wird. Man hat auch in Schlessen, und zwar zu Hirschberg angefangen, diese Cres zu machen; da aber das Gespinnst feiner, und der Preis daher höher ist, so gehen sie nicht so stark, wie jene. Sie gehen auch häufig nach Spanien unter dem Namen Caserillos, s. dies. Art. Von einer andern weißgebleichten und weißgarnichten Böhmischen Leinwand unter dem Namen Creze s. diesen und den Art. Buchelleinwand.

Creguelas nennt man in Spanien eine ordinäre  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{2}{3}$  breite Leinwandsorte, nach Art der Cre-

tagnes, die in großer Menge nach Cadix geht; in Portugal aber eine Westphälische Leinwand von Osnabrück, die mit 3 Kronen bezeichnet ist, und häufig über Bremen oder Hamburg dahin geht.

*Cremor tartari*, gereinigter Weinstein, s. Weinstein.

Crepe, Crepon, Crepe de laine, Crepe veloute und soufflé, s. Krepp und Krepon.

Cressentine, eine Italienische in der Schweiz zugerichtete Seidenorte, die in Französischen Fabriken, so wie in Basel vorzüglich bey dem Weben einer Gattung von Seidenband verarbeitet wird.

Cretonne, eine Art Französischer weißer Leinwand, aus der Gegend von Lisieux in Normandie, von Hansgarn in der Kette, und Leinengarn im Einschlage, von feiner, mittler und ordinärer Sorte, 70 bis 84 Ellen lang,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stab breit, sowohl zu Hemden, als zu Tischzeugen.

Creuzbeerstrauch, Creuzdorn, Stechdorn, Farbebeeren, u. s. f. (*Spina cervina*, *Rhamnus catharticus*) findet sich häufig in Frankreich, Spanien Deutschland und Italien in Hecken und Feldbüschen als ein Strauch, auch als ein Baum, trägt runde schwarze Beeren, von der Größe einer Erbse, die im September reifen und Gelbbeeren, *Graines jaunes*, (s. diesen Artikel) *Graines d'Avignon* und Körner von Avignon genannt werden, die man zum Grün- und Gelbfärben gebraucht. Das Holz ist zähe, hart, bläsigelb, mit einem, bey ältern Stämmen, ins Röthlichte schielenden Kern, ist gut zu poliren und zu eingeleger Arbeit zu gebrauchen. In Sibirien macht man Messerhefte davon

und nennt das Holz den rothen Baum. Die Wurzel nebst den Wurzeln sind besonders schön, werden zu Stockknöpfen, Tabackspfeifenköpfen, Fingerbreitern an Claviren und Orgeln u. dergl. verbraucht. Die Handstücke von Creuzbäumen bekommen ihre Farbe, wenn man sie in den ungelöschten Kalk, und zwar in dem Augenblick wirft, da er sich löset.

Creuzwerthheimer, f. Frankene.

Crezellen, f. Elephantenzähne.

Creze, auch Bugel- oder Bugelleinen genannt, eine weißgebleichte Böhmische sehr einfache Leinwand,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{5}{4}$  breit und 58 Prager Ellen lang, die nach der ganzen Breite gerollt und dreymal gebunden wird. Der Einkaufspreis fängt mit 6½ Gl. an und geht bis 10 Gl. Man macht sie auch von gebleichtem Garn und appretirt sie auf eben die Art. Die ersten werden in und um Rumburg, Zwickau, Krotau, Neustadt an der Mettau, Arnau, Nachod und Netchenau; die weißgarnichten aber in der Gegend von Rumburg und Zwickau gemacht. Vergl. den Art. Bugelleinen.

Cristall, Crystall, f. Kristall.

Cristaux faux, eine Art Französischer Glaskorallen, die ihren Namen von ihrem kristallähnlichen Ansehen haben, auch unter der Bezeichnung Nro 3 in den Handel kommen, 4 Linien im Durchmesser halten und 5 Lin. lang sind.

Crocus ist theils der Name einer Pflanzengattung (f. Safran), theils nennt man auch in der Chemie und Apothekerkunst einen aus Metallen bereiteten Kalk Crocus, der eine gelbe, ro-

the oder braune Farbe hat, und auch oft, vorzüglich auf Email und Porzellan, dazu genützt wird; z. B. den Antimonialischen Eisensafran, Crocus martis antimoniatum; Spießglangsafran oder Metallensafran, Crocus Antimonii; adstringirender oder zusammenziehender Eisensafran, Crocus martis adstringens. Den Crocus martis, martialis, oder Eisensafran gebrauchen auch Stahl- und Eisenarbeiter zum Poliren und andere Künstler.

Crocus sylvestris, f. Saflor.

Croise, eine Art seidener, feiner wollener und baumwollener Serge, oder Gewebe mit geköpertem Grunde. Die besondere Benennung erhält sie nach den verschiedenen Arten der darauf angebrachten Muster. So giebt es Croise liseré mit gemalten Blumen, mit weißen Blumen, mit Atlasstreifen und gemalten Blumen, mit Atlasstreifen und weißen Blumen, mit broschirten Blumen, und ganz glatt mit verschiedenen Farben. Die glatten seidenen Sorten werden häufig zu Unterfutter gebraucht. Die Französischen Manufakturen liefern alle Arten derselben vorzüglich häufig, und unter den Deutschen die in Potsdam, Berlin, Wien, Langensalza u. a. Wollene Croises liefern in Frankreich vorzüglich Rheims, wo insonderheit die Primes Segovis, Supersins, Seconds Segovis u. a. gemacht werden, und Reims in Champagne, nebst Viviers in Languedoc, wo man viele ordinäre wollene zu Montirunaen für die Truppen auf Holländische Art webt. Croise économique nennt man einen seidenen geköperten Zeug oder eine Serge, die in Holland



gemacht wird,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit und 50 bis 60 Ellen lang ist.

Eronrasch, s. Rasch.

Erose, eine rothe Weinsorte aus Languedoc, die nach Orhoft verkauft und über Certe ausgeführt wird.

Eroton, ein Pflanzengeschlecht von mehreren Gattungen, deren einige auch wichtige Handelsprodukte geben. Dahin gehören: der Cascarill-Eroton, s. d. Art. Cascarille. Der Purgir-Eroton (Eroton tiglium), dessen Saamen, die sogenannten Purgirkörner, zu einem starken Brech- und Purgirmittel dienen, und vorzüglich aus Ostindien kommen, wo dieser baumartige Strauch einheimisch ist, der eine außerordentliche Schärfe hat, so daß die Blätter eine Halsentzündung erregen, wenn man sie in den Mund nimmt. Der Lack-Eroton in Ostindien liefert die feinste Sorte des Gummilacks, welches eine Art von Schildläusen auf demselben bereitet, s. den Artikel Gummilack. Von dem Lackmus-Eroton, Eroton tinctorium, s. d. Art. Lackmus.

Eronglas, eine Art des Glases, die man in England gewöhnlich zu Fensterscheiben gebraucht, die auch in der Dioptrik berühmt ward, nachdem es dem ältern Volsiond gelang, durch ihre Verbindung mit dem weißen Kristall, oder Flintglase die Abweichung wegen der Farbenzerstreuung in den Fernröhren zu vermeiden.

Crown-Tissue, eine Sorte von Englischem Druckpapier, 15 Zoll hoch und 20 3/4 breit.

Crystal nennt man 2 Sorten Französischer Olivetten oder Glasporallen, Nro 18 oder Crystal rayé, Nro 19 oder Crystal bleu,

beide länglichtrund, 4 Linien im Durchmesser und 7 L. lang.

Eubaibabalsam, s. Balsam.

Eubeben oder Cumuk (Deutsch auch Schwindelkörner, weil man sie zur Vertreibung des Schwindels benutzt, und Schwanzpfeffer genannt von ihrer Ähnlichkeit mit dem Pfeffer und den langen dünnen Stielen) Piper cubeba, piper caudatum, cubebae, sind die gestielten Früchte eines Kriechgewächses in Ostindien, auf den Französischen Inseln Reunion oder Bourbon und Isle de France, auf der Holländischen Insel Java, auf der Malabarischen Küste u. a. Auf Java wächst die Pflanze sehr üppig, vorzüglich im Gebiet von Bantam an der Küste der Sundasstraße und gehört sie zu den Produkten, die bey einer bessern Handels- und Gewerbsverfassung großen Gewinn versprechen, da die Frucht in Ost- und Westindien eben so sehr, wie in Europa gesucht wird. Die Einwohner auf Java nennen die Frucht Eubab Sini oder Chinesische Eubeben, weil sie in großer Menge nach China verführt werden. In Blättern und Zweigen ähnelt das Gewächs unserm Apfelbaum; der gegliederte Stamm ist aber viel niedriger und schwächer, und schlingt sich gewöhnlich um benachbarte stärkere Bäume. Der Aufbau derselben kömmt daher sehr mit dem Pfeffer überein. Die Früchte sind rund, etwas kleiner als Pfefferkörner, dunkelbraun, und schwülzen, wenn sie der Hitze ausgesetzt werden, ein feines balsamisches Del von einem starken campherartigen Geruch aus. Die Javaner pflücken die Beeren theils reif, theils unreif ab, verkaufen die reifen aber nur gekocht, damit man die Frucht nicht außerhalb Landes pflanzen könne. Die un-

reifen Früchte haben eine dünne und runzlichte Schale und einen kleinen weißen Kern inwendig; die völlig reifen hingegen sind glatt, ohne alle Runzeln, blau, größer und haben auch einen großen Kern, dabey einen scharfen bitteren Geschmack, der die Nerven stark reizt; der Grad der Schärfe ist indeß bey den unreifen viel stärker. Wegen des scharfen Oels ist der Saame sehr hitzig und trocknend, daher er innerlich für sehr wirksam gegen Erkältung, Verschleimung und andere Zufälle gehalten wird. Am häufigsten kommen die Cubeben durch den Holländisch-Ostindischen Handel nach Europa, als kleine Pfeffertörner mit einem langen dünnen Stiel, äußerlich grau und runzlicht, die einen schwärzlichten und innerhalb weißen Kern enthalten, der einen scharfen gewürzhafte Geschmack hat. Ein Hb giebt ungefähr  $\frac{1}{2}$  Quentchen gelbes ätherisches Oel von mildem Geschmack. Das wäßrige Defokt ist zwar ziemlich stechend und erwärmend, der Extrakt mit Weingeist aber doch schärfer. Der Kaveling von Cubeben hält in Amsterdam 4 Tharirte Kasser von etwa 560 Hb zusammen, wobey man 2 Prozent Ausschlag an der Wage giebt. In Hamburg verkauft man das Hb contant in Kurant, rechnet 3 Hb Thara für den Sack und  $\frac{1}{2}$  Prozent Gutgewicht. Man gebraucht sie sehr häufig als Gewürz und als Arzneymittel.

Cucummer, Cucumis, f. Gurken.

Cucumule nennt man in Marseille eine schlechtere Sorte von Lerchenschwamm von Smirna, Aleppo und Nordafrika.

Cudbear ist die Englische Benennung einer dunkelrothen aus verschiedenen Lichens oder Flechten-

arten bereiteten Farbe; f. Steinmoss.

Culilaban oder Culilawanrinde, bittere Zimmetrinde, Cortex culilaban oder culilawan, eine erst in neuern Zeiten bekannter gewordene und zur Arzney benutzte innere Rinde von dem Culilabansbaum (*Laurus culilaban*) auf den Molucken, besonders auf Amboina, von welcher die weiße, äußere runzlichte Rinde vor dem Verkauf abgeschabt werden soll. In den Handels kommt die Culilabanrinde in großen Stücken von der Dicke einer Schreibfeder, etwa  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit, entweder ganz platt, oder wenig gebogen, mit einer Kaneels oder Zimmetfarbe, äußerlich dunkler, inwendig aber heller. Sie ist leicht, hat einen gewürzhafte Geruch und Geschmack, der den Kreidenägeln sehr nahe kommt. In Amsterdam destillirt man das Culilabandl daraus, welches hellgelb, leicht und dem von Kreidenellen ähnlich ist, wovon 1 Hb Rinde etwa 1 Quentchen giebt. Vor andern Gewürzen hat die Rinde im Hausgebrauch keine Vorzüge; doch kann sie den Nellen gleich genutzt werden. In Holland verkauft man den Ballen mit 5 Hb Thara, 1 auch 2 Prozent Sconto.

Cumieres, einer der vorzüglichsten Champagnerweine, sowohl roth, als weiß, von der ersten Hauptklasse, der zu den sogenannten Martneweinen gerechnet und über Epernay ausgeführt wird.

Cumin, f. Kümmel.

Curcunie, Curcumen, Gilbwurzel, Gelbsuchtwurzel, Indianischer Safran, gelber Ingwer, eine Wurzel, die man ihrer gelben Farbe und Arzneykräfte wegen häufig aus Ostindien nach Europa bringt, von einer dem Ingwer ähnlichen Pflanze, wovon sie

auch den letztern Namen hat. Die Wurzeln sind knotig, geringelt oder runzlicht; manche bestehen aus kugelförmigen Knollen etwa von der Größe eines Hühnerettes; andere sind länglicht von etwa 3 oder 4 Zoll; von beiden sind aber, so wie sie in den Handel kommen, die dünnen Wurzelsfasern abgerissen und weggeworfen. Man unterscheidet daher nach der Form 2 Arten: die lange Gelbwurzel (*Curcuma longa*, oder *rad. Curcumae*, von den Franzosen *terra merita* genannt), die länglicht und knotig, von außen gelb, inwendig aber mit safrangelben Streifen durchzogen ist, einen scharfen gewürzhaften Geschmack, aber einen sehr geringen, oder gar keinen Geruch hat; und die runde Curcume (*Curcuma rotunda*), die rund und knollig, aber sonst der vorigen gleich ist, obwohl nach einigen weniger gewürzhast und minder wirksam seyn soll, daher seltener gebraucht wird, wenn man die Wahl hat. Der Unterschied ist aber nicht wesentlich, die mindere Wirksamkeit zufällig, da beide von einerley Pflanze sind. Diese wächst in vielen, vorzüglich wässerigten Gegenden Indiens wild, oft zwischen Sagobäumen und Bambusrohr, doch zieht man diejenige Pflanze in Gärten, deren Wurzeln zum Verfenden bestimmt sind, welches fast überall in Indostan, China, Malacka, auf Ceylon, den Molucken, vorzüglich auf Java und der Insel Baly geschieht. Auf ganz Java wächst sie in den Wäldern wild und kauft man sie überall von den Eingebornen, die sie nur aus der Erde ziehen dürfen, für eine Kleinigkeit. Wäre sie in Europa, wo sie oft sehr theuer ist, noch bekannter und als Farbestof allgemeiner im Gebrauch, so könnte sie ein für

Java und Holland ungemein wichtiger Handelsartikel werden. Wenn die Blätter der Pflanze anfangen zu welken, so nimt man in Indien die Wurzeln aus den Gärten und bewahrt sie bis zum Ende der Regenzeit in den Häusern, da indeß sich Schößlinge oder Keime entwickeln, die man trennt und wieder einpflanzt. Die alten Wurzeln werden gereinigt, getrocknet, und verlieren dadurch viel an Gewicht und Größe, nehmen aber doch noch sehr viel Platz ein, dagegen sie gepulvert und in Kisten oder Fässer gepackt sich sehr zusammendrängen lassen. Durch Auslaugen, Reinigen und Trocknen kann man aus den Wurzeln ein Mehl bereiten, das dem Sagomehl gleich kommt, aber weniger schleimig ist. Die Malayen und andere Indier gebrauchen sie oft statt des Safrans zum Würzen des Reises, der Fische und anderer Speisen, wozu die Europäer sie aber nicht nutzen. Man bereitet in Indien auch mit verschiedenen wohlriechenden Blumen eine Art Pomade daraus zum Einschmieren des ganzen Leibes, außerdem nutzt man sie dort viel zum Färben. Wasser sowohl als Weingeist wird davon gelb gefärbt; die erste Ausziehung wird durch zugesetztes wenigtes Laugensalz röthlichter oder bräunlichter, durch mehreres aber braun. Aus 1 H der Wurzeln erhält man  $\frac{1}{2}$  Quentchen ätherisches Oel. Ehemals gebrauchte man sie in Europa mehr zur Arznei; jetzt aber wird sie vorzüglich als Farbestof zu allerley wollenen und seidenen Zeugen genutzt, und daher von den Färbern am meisten verbraucht. Die Drechsler machen gelbe Ringe damit in das gedrehte Holz; die Droguerey oder Materialhändler aber misbrauchen sie, um der Rhabarber damit



eine empfehlende Farbe zu geben. Da es der Kunst noch nicht gelungen ist, die vorzüglich schöne Farbe dieser Wurzel da erhasst zu machen, so wird sie oft andern Farben nur zur Erhöhung zugesetzt, oder zu Leder, Papier, Wachs und andern Waaren gebraucht, bey welchen die Vergänglichkeit der Farbe weniger geachtet wird. Die mit Curcume gefärbten Tücher erhalten die meiste Festigkeit durch vorhergehendes Einweichen in Salzwasser und Calmial; das beste Bindungsmittel für den gelbfärbenden Stoff ist aber eine Verbindung von Weinsäure und Zinnauflösung in Salzsäuren. Die Baumwolle erhält mit dieser Wurzel, entweder durch Calmial, Pottasche, Kalk, Alaun, Soda oder Weinsäure vorberet, etrongelbe Farben, und nach Verschiedenheit der Zusätze mehr oder weniger gesättigte, mehr oder weniger helle Schattirungen. Jetzt gebraucht man sie auch beym Echarlachfärben, und zu Fleisch-, eigentlich Infarntfarben. Im Handel erhält man die Curcume von Java, den Molucken u. s. f. durch die Holländer; von Goa u. a. Gegenden Indiens durch die Portugiesen; von Bengalen, der Malabarischen Küste und manchen Inseln, auch von Barbados durch die Engländer; die letzte Art ist aber geringer und um 30 Prozent wohlfeiler, als die Ostindische, die man in den neuesten Zeiten auch häufig durch Hamburgische, Breitmische, Nordamerikanische und andere Schiffe unmittelbar erhält. Die ganzen Wurzeln kommen in Ballen oder Säcken, die zerriebenen oder gemahlenen in Fässern. In Holland läßt man sie häufig mahlen. Zu Amsterdam verkauft man die Säcke oder Ballen netto Thara mit 1 Prozent Gutgewigt

und 1 Prozent Sconto; ein Raveling aber bey den Ostindischen Auktionen besteht aus 4 Ballen, zusammen gegen 2000 Hb, wobey man 6 Hb Thara auf den Ballen, 2 Hb Ausschlag und 1 Prozent Gutgewigt rechnet. In London verkauft man den Sack von etwa 1  $\frac{1}{4}$  Ctr. netto Thara mit 6  $\frac{1}{2}$  Prozent Sconto. In Hamburg rechnet man auf den Sack 1 Prozent Gutgewigt und 3 Hb Thara. Die gute Curcume oder Gelbwurzel muß groß, frisch, fest, etwas harzig, nicht leicht zerbrechlich, nicht wurmstichig und schwer, äußerlich schön gelb, innerlich rothgelb seyn. Die äußerlich schwarzen Wurzeln hält man für verderben. Die lange Sorte ist höckerig, krummgebogen, knollig. Die frischere Wurzel ist innerlich ganz safrangelb; außerdem aber, und im Alter ist die Farbe viel röthlicher, daher Manche auch 2 Sorten, eine gelbe und rothe, daraus machen.

Curigiuru heißt im Portugiesischen eine der Cochenille ähnliche Farbewaare.

Curundu nennen die Eingebornen auf der Insel Ceylon den Zimmetbaum, s. Z i m m e t.

Cusco, eine Sorte des Spanischen Tabacks aus Havanna oder Sevilla und Cadix, die aber auch in Holland, Frankreich und Deutschland sehr häufig nachgemacht wird. Man unterscheidet insonderheit 2 Sorten, Fleur de Cusco, die feinste Art, und Gras Cusco oder fetten.

Euserino, die vierte Art von zubereiteter Seide, doublirt, wie Nähseide, aber feiner, zum Gebrauch für Spitzenmacher, in folgenden Sorten: Euserino G. die gröbste; CF, feiner, als die vorige; U, wieder etwas feiner; Z, noch feiner, und diese sind auf der

Charte im Nro um 1 Gl. verschieden; Euserino A, noch feiner als Z; B, wieder feiner, und so auch stufenweise C und D, so daß D die feinste Sorte ist, und die 4 letzten von den 4 ersten im Nro um 1 Rthr. verschieden sind.

Eussidah, ein Ostindisches baumwollenes Gewebe im Dänischen Handel, von 2 Sorten: Eussidah Therindains 12 bis 13 Ellen lang und  $1\frac{1}{8}$  bis  $1\frac{5}{8}$  breit; Eussidah Tanjabs 13 bis 14 E. lang und  $1\frac{1}{8}$  bis  $1\frac{5}{8}$  breit.

Eutelline, s. Coutil oder Coutis.

Eyder, Eyderessig, s. Eider.

Eynders, s. Steinkolen.

Eyperpulver, ist ein zum feinsten Staube gemahlenes versautes Fichtenholz, welches in Venedig statt des Puders gebraucht wird.

Eypernholz kommt von einem Baume (*Cordia Cerascanthus* L.) auf Jamaika und den Caribischen Inseln und wird von Ebenisten gebraucht. S. auch Rosenholz.

Eyperrasch, Ras de Cypre, ein schwarzer ungekreuzter Zeug, von groben Fäden, der sowohl in der Kette, als im Einschlag aus feiner gedrehter Seide besteht, viel Ähnliches mit dem Grosdetour hat, zu Lyon, Tours und Paris gemacht wird.

Eyperweine, s. Eypriſche Weine.

Eyperwurzel, ist die Wurzel eines Grases von zwey verschiedenen Arten: 1) die lange Eyperwurzel oder der wilde Galgant ist die Wurzel des Europäischen Eypergrases (*Cyperus longus*), das in Sümpfen und niedrigen feuchten Gegenden von Frankreich, Italien, Sicilien und der Levante wächst. Diese Wurzel (*radix cyperi longi*) ist lang, knotig, gegliedert und ge-

krümmt, dicker als ein Gänsefuß, von außen dunkelbraun, innerhalb weißlich, hat einen angenehmen Geruch und bitterlich gewürzhaften Geschmack. 2) Die runde Eyperwurzel (*rad. cyperi rotundi*) von dem Asiatischen Eypergrase (*Cyperus rotundus*), einer der vorigen ähnlichen Pflanze in Java, Aegypten und Syrien, ist rund und knollig, ungefähr von der Größe einer Olive und innerlich weißer, hat einen schwächern Geruch, aber stärkern Geschmack. Die erstere erhält man vorzüglich aus Verona in Oberitalien, aus Sicilien und der Levante, die letztere aus Syrien, Aegypten und auch von Java, und zwar meistens durch die Holländer. Beide werden in den Apotheken und von Parfümieren gebraucht. Sie müssen recht frisch seyn, nicht schimmlicht aussehen und keine Wurmlöcher haben. Die runde ist die vorzüglichste. Man muß aber beide Arten sorgfältig in vermachten Gefäßen verwahren, weil sie sonst leicht verrieschen und wurmfressig werden.

Eypresse (*Cypressus*), ein schöner Baum, unter dessen verschiedenen Gattungen die immergrünende Eypresse (*Cypr. sempervirens*) die bekannteste ist. Diese ist zwar oft im Wachsthum verschieden, indem die Äste bald weiter ausgebreitet, bald dichter zusammengestellt sind, und dem Baum ein pyramidenförmiges Ansehn geben; dies ist aber nur zufällig. Sie wächst in den südlichen Europäischen Ländern, wo sie die gewöhnlichste Zierde der Gärten ist, auf den Inseln des Archipels, vorzüglich auf der Insel Candia auf hohen Gebürgen, grade, und hat dunkelgrüne, schmale, zugespitzte Blätter, die übereinander geschoben liegen und viereckte Zweige bil-

den. In wärmern Gegenden Deutschlands, z. B. in der Pfalz und im Oestreichischen, dauert sie das ganze Jahr in freyer Luft, in den nördlichen und kältern im Winter aber nur im Gewächshause aus. Das Holz ist fest, röhlicht, mit dunkeln Adern durchzogen und wird vorzüglich geschätzt, weil es nicht fault, nicht von Wärmern durchfressen wird und beständig einen guten Geruch von sich giebt. Es nimmt auch eine schöne Politur an, reißt nicht leicht, und ist in der Levante das gewöhnliche Bauholz. Von Tischlern wird es zum Ausstreichen der Wände und Fußboden in den Prachtzimmern, so wie zu Furtürungen und einzelnen Arbeiten, von Drechslern und Bildhauern ebenfalls zu verschiedenen Sachen gebraucht. Blätter und Rüsse nutzt man auch wohl ihrer zusammenziehenden Eigenschaften wegen; das aus dem Stamm rinnende Harz dient wie Balsam, und die getrockneten Zapfen, die einen angenehmen Geruch und etwas harzigen, aber sehr herben, stark zusammenziehenden Geschmack haben, gebraucht man hie und da in den Apotheken. Die Virginische zweyzeilige Enpresse (*Cyprissus disticha*), eine andere Gattung, ist einer der prächtigsten Bäume in Nordamerika, wird dort oft über 80 Fuß hoch und 10 Fuß dick; man pflanzt sie auch in unsern Gärten; sie bleibt dann aber nur ein mäßiger Baum, der in harten Wintern gewöhnlich erfriert. Die Blätter sind den Taxusblättern ähnlich, bilden an den Zweigen zwey Reihen, und fallen im Winter ab. Den Stamm benützt man in Amerika zu Masten und Bauholz. Das Holz ist mit feinen Harztheilen durchzogen, von mittelmäßiger Härte, aber von langer

Dauer; es spaltet sich leicht, und wirft sich nicht. Zu Masten ist der Stamm doch gewöhnlich zu schwer, nach unten zu dick, und nach oben zu sehr zugespitzt. Aus Einem Stamm verfertigt man in Amerika oft Rähne über einen Zoll dick, die 2 bis 3,000 H tragen. Außers dem wird der Baum zu Schindeln, zum Bau, Werk, und Stabholz aller Art gebraucht. Die Lebensbaum-Enpresse, oder, wie sie in Nordamerika genannt wird, weiße Eeder (*Cyprissus thyoides*) gleicht der vorigen in Ansehung des Klimas und Bodens, findet sich vorzüglich im südlichen flachen Lande von Delaware in großen Waldungen in größter Menge und vom schönsten Wuchs, gewöhnlich in einer Höhe von 60, zuweilen von 100 Fuß, bey 3 bis 4 Fuß im Durchmesser. Vorzüglich gedeiht sie in den sogenannten Eedernbrüchen (Cedar-Swamps), die mehrentheils durch das Stocken eines Bachs, oder den gehemmten Abfluß von Quellen entstehen, in welchen sie auf den kleinen Höhen in den dichtesten Haufen wächst, und ihre Wurzeln dicht unter der Oberfläche hin in das stehende Wasser treibt. Man benützt hier diese wichtige Baumart nur zu verschwendisch und vertilgt sie. Sie hat immergrünende Blätter, und verträgt auch unsere Winterkälte. Das Holz ist leicht, hält sich auch lange Zeit, ehe es fault, jedoch mehr über, als unter der Erde; dient gut zu Balken, die der Luft ausgesetzt sind; zu Dachschindeln, welche die Gebäude nicht beschweren und ein Menschenalter aushalten. Die Canven arbeitet man aus den dicken Stämmen, und hält sie nebst denen aus dem rothen Eedernholze für die besten, weil sie gut auf dem Wasser schwimmen. Tischler ver-



fertigen aus dem Holz Tiſche, Schränke und anderes Hausgeräthe. Die Farbe gleicht der des Cedernholzes, daher man dieſer Cypreſſenart auch den Namen der weißen Ceder gegeben hat. Die Japaniſche Cypreſſe (*Cypreſſus Japanica*) iſt ein ſehr hoher grade aufwachsender Baum, deſſen ſichelförmige Blätter vierfach geſtellt ſind, und an den Zweigen herablaufen. Das Holz iſt ſehr weich, ſo daß leicht Figuren einge- druckt werden können, und erhält eine blaue Farbe, wenn es einige Zeit unter der Erde gelegen hat, wieder herausgenommen und mit Waſſer angefeuchtet wird. Die Tiſchler gebrauchen es zu Schränken, Stühlen und dergleichen. Die Trauer-cypreſſe mit herabhängenden Zweigen (*Cypr. pendula*) wächst in Japan.

Cypriſche Baumwolle, ſ. Baumwolle.

Cypriſche Krappwurzeln, ſ. Boja.

Cypriſcher Raſch, ſ. Cyperrafch.

Cypriſche Seide, eine Seidenart von der Inſel Cypern, die man jetzt nicht mehr ſo häufig durch den Handel erhält, da die Kultur der Maulbeerbäume dort gänzlich vernachläſſigt wird. Indeß treibt man die Seidenwürmerzucht doch noch ziemlich ſtark, und der Handel iſt auch noch ziemlich beträchtlich, ſo daß jährlich etwa 20,000 Ballen, jeder zu 300 H ausgeführt werden. Der Markt iſt zu Famaguſta, und die Sorten ſind weiße, gold-, ſchwefel- und orangegelbe; auch die Flockſeide kommt in den Handel, und wird, wie die Seide ſelbſt in die Türkischen und Europäischen Häfen verlan- det. Die natürlich weiße, welche um Famaguſta und in der Gegend des Carpaſſo gewon-

nen wird, iſt die ſeinfte, und Europa beſtimmt auch nur von dieſer. Die ſchwefel- oder lichtgelbe fällt um Citera, und die dunkel- oder orangegelbe, welche in der Türkei abgeſiebt wird, auch nach Cairo geht, um Paſo. Man kauft hier die Seide ſo, wie ſie der Landmann zu Markte bringt, ungereinigt; der Kommiſſionair läßt ſie aber für Rechnung ſeines Kommittenten vor der Abſendung reinigen, wobey der Abfall 12 bis 15 Prozent beträgt.

Cypriſche Soude, ſ. Soude.

Cypriſche Weine. Auf den Wein wenden die Einwohner von Cypern noch die meiſte Sorgfalt, und er iſt noch immer ein ſehr vortheilhafter Handelsartikel für ſie, ſo großen Schaden auch die unkluge Barbarey der Türkischen Regierung dieſem Gewerbe verursacht. Er iſt von ſehr verſchiedener Güte, man kann aber das ganze Gewächs der Inſel in 3 Hauptarten, den beſſern oder ſogenannten Comthurey, den Muſkateller und den ordinären eintheilen. Der beſte unter allen wächst in dem Canton Comthurey, zwiſchen dem Berge Olimp und den Städten Limaffol und Paſphos. Man nennt zwar auch die übrigen Arten Comthurey- oder Commanderieweine, um ſie beſſer zu verkaufen, ſie kommen aber der eigentlich ſo genannten Sorte aus der angegebenen Gegend bey weitem nicht gleich. Der junge Cypriſche Wein iſt überhaupt ſehr leicht; er muß durchaus ein gewiſſes Alter erreicht haben, ehe er das vortreffliche Getränk wird, welches mit Recht ſo berühmt iſt. Nach einem alten Gebrauch füllen die Einwohner bey der Geburt eines Kindes große Gefäße mit Wein, verſtopfen ſie aufs feſteſte, vergraben ſie, und holen ſie erſt bey der Hochzeit deſſelben wieder hervor.

Dieser ist von außerordentlicher Güte, da keine Lust auf ihn wirken konnte, und für vermöchte Gaudien ein unbezahlbarer Schatz. Die Quantität des vergrabenen Weins ist bey wohlhabenden Personen oft äußerst beträchtlich, so daß sie bey den Hochzeitschmäußen selten ganz verbraucht wird. Einen Theil davon verkauft man alsdann an die Europäer, die nicht häufig Gelegenheit haben, einen so vortreflichen Wein zu bekommen. Den jährlichen Ertrag der auserlesenen und edlen Cyprischen Weine, worunter auch der eigentliche Comthureywein mitgerechnet ist, schlägt man gewöhnlich auf 40,000 Gulden oder Fuß an, ein irdenes Geschütz oder ein Krug, von etwa 5 Florentiner Flaschen. Meistens schließt man den Kauf auf dem Lande zur Zeit der Weinlese, und bestimmt ihn nach Ladungen, jede zu 16 Gulden gerechnet. Den Haupthandel treibt man in der Stadt Larnica, welche die vornehmste Niederlage ist, wohin der meiste vom Lande, und zwar in ledernen, inwendig mit weniger Sorgfalt verpackten Schläuchen gebracht wird, wovon der Wein auch in den ersten Jahren den scharfen Pechgeruch hat. Von dem besten, 8 bis 10 Jahr alten, Wein kostet dieß Guze gewöhnlich  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Piaster, von dem neuen oder einjährigen aber  $1\frac{3}{4}$  bis  $2\frac{1}{4}$ . Ist der Wein über 8 bis 10 Jahr alt, so können selbst die besten Kenner ihn selten von dem noch ältern unterscheiden. Von Larnica, oder einem andern Hafen aus, wird er nach den Europäischen Ländern in Fässern von 70 Gulden, die mit eisernen Reifen beschlagen sind, versandt, worinn er auch nach einem Lager von einigen Jahren den Pechgeruch verliert. Nach Florentiner Maasß beträgt der Inhalt dieser

Fässer etwa 17 Barili. Die Tarife kosten von jedem Faß pflegen auf  $10\frac{1}{2}$  Piaster zu betragen. Den schönsten und auserlesenen Wein versendet man auch wohl in großen gläsernen Flaschen, die gewöhnlich  $2\frac{1}{2}$  Guzen halten. Den stärksten Handel mit Cyprischen Weinen treibt Venedig, welches aber fast nur junge erhält, und größtentheils gegen andere Waaren zu geringen Preisen, als: Stahl, Spiegel, Glas u. s. f. eintauscht. Diese Weine erhalten aber doch bald ein gutes Ansehn, daher man in andern Europäischen Ländern den Cyperwein auch meistens aus Venedig kommen läßt, wo man dabey billige Preise erwarten kann. In Livorno ist er weit theurer, doch soll er auch viel feuriger und angenehmer von Geschmack seyn. Auf eingegangene Commissionen versenden die Kaufleute indeß auch gute und ordinaire Weine nach andern Europäischen Häfen; sie gehen überhaupt ziemlich häufig nach Frankreich, England, Holland und Toskana, nach diesen Gegenden aber doch nicht unter 5 bis 6 Jahr alt. In den großen gläsernen mit Weidenruthen oder Schilf umwundenen Flaschen hält er sich am besten, und leidet er auch weniger Abgang; sie werden sorgfältig verstopft, verkittet und versiegelt, sind aber am Halse gewöhnlich von dickerm Glasse, als im Bauch, und zerspringen daher leicht. Der Cyprische Comthurey- oder Commandertewein hat eine rothe Farbe, wenn er aus der Presse kömmt, erhält aber nach 5 oder 6 Jahren die blasser Farbe des Florentinischen Muskatellers, doch verstehen die Weinhandler auf der Insel sich auch sehr gut darauf, ihm vor der Zeit diese Farbe zu geben; er hält sich dann aber nicht, verliert einen Theil seiner Kräfte,

und wittert aus. Die zweite Hauptart, oder der Cyprische Muskateller, ist anfangs weiß, ändert seine Farbe aber mit den Jahren, wird roth, und nimt mit 60 bis 70 Jahren die Konsistenz des Jupilep an. Von Geschmack ist er ungemeyn süß, und dieser nimt mit dem hohen Alter so zu, daß er darüber fast ungenießbar wird, obwohl die Güte desselben mit auf dem hohen Alter beruht. Von diesem Muskateller gewinnt man auf der Insel jährlich nicht über 5,000 Euzen, den besten aber im südlichen Theil bey dem Dorf Agros. Zu der dritten Art gehören überhaupt die ordinalen Weine, die man auf der Insel in beträchtlicher Menge findet, und die zum täglichen Gebrauch, nicht nur der Cyprioten, sondern auch der Einwohner benachbarter Länder, besonders der Syrischen Küste dienen, wohin sie in Menge gehen. Gute Sorten derselben bereitet man in verschiedenen Ortschaften, die beste aber in Omodos, einem Dorf im südlichen Theil der Insel, wo 1 Euz gewöhnlich  $\frac{3}{4}$  Piaster gilt, die man in den übrigen zu  $\frac{1}{4}$  P. erhält. Die Farbe der ordinalen Weine ist vollkommen roth, und so erhalten sie sich auch einige Jahre, da sie allmählig ins Bläßgelbe übergeht. Man füllt sie hier aber in Gebinde, die schlecht verpicht sind, wovon sie einen unangenehmen Geruch, der den Kopf einnimt, und einen widerlichen Beygeschmack erhalten, der sich indeß mit dem Alter verliert. — Wenn der Wein, der aus Cypern nach andern Europäischen Häfen kömmt, sich gut halten soll, so muß man ihn von den Fässern auf Boutellen abziehen, nachdem er eine Zeitlang geruhet hat, damit sich das Lager sehe, von welchem nichts mit über-

gehen muß. Er ist nicht in jeder Jahreszeit gleich gut und schmackhaft, am besten im Frühjahr und Sommer; bey großer Kälte verliert er den feinen Geschmack und Geruch; in der warmen Jahreszeit hingegen liegt er überall gut, und ist nicht nöthig ihn grade in frische Keller zu legen. Guter alter Cyperwein muß, wenn man ihn im Glase kreisförmig bewegt und rüttelt, eine gewisse wellenförmige Spur, das Zeichen seiner Festigkeit, an dem Glase zurücklassen. Ein geschoonter Wein bleibt immer kraftlos, und setzt nicht so viel am Glase ab, als der, welcher mit dem Alter hell geworden ist. Am Cyprischen Muskateller ist die Aechtheit schwerer zu erkennen, da man ihn auf so mancherley Art mit andern Muskatweinen und Gewürzen nachmacht; man kann sie daher nur nach dem Ort des Ankaufs und nach der Redlichkeit des Verkäufers angeben. Wenn man ihn unmittelbar aus der Insel kommen läßt, so soll keine Verfälschung zu befürchten seyn.

Cyprische Wolle. Die Insel Cypern liefert sehr viele Wolle von guter Art, die häufig nach Livorno und Frankreich geht, und zwar in Säcken oder Ballen von 100 Rotoli. Es giebt 2 Sorten, nemlich eine weiße und eine dunkle oder schwarze, worunter man jener den Vorzug giebt, doch wird ein Sortiment gewöhnlich von beiden Arten zusammengesetzt.

## D.

Daba nennt man in Rußland einen schönen rothen starken Zeug von Baumwolle, ohne Glanz, der aber schmal, unserm Cottun äh-



lich ist, von den Kalmücken und Bucharen gekauft wird, und etwa 10 bis 20 Arschinen im Stück hält.

Dacca, ein Ostindischer Baumwollenzeug im Dänischen Handel, 14 Kopenhag. Ellen lang und  $1\frac{1}{2}$  breit.

Dachsfelle gehören zwar zu dem gemeinen Pelzwerk, sind aber so dicht, daß kein Regen durchdringt, daher zum Beschlagen der Reisekoffer, zu Ranzen, Jägertaschen, Fußsäcken, Pferdebekumpen sehr brauchbar, dienen auch den Nogaischen Tataren zu Pelzen, in Rußland u. s. f. überhaupt den Nomadischen Völkern, wie den als Kosaken dienenden Tataren vorzüglich zur Bedeckung ihrer Köcher, wie der Gewehre bey einigen andern. Das Haar ist grob, dicht, fett, unreinlich; die Felle sind lichtgrau, steif und am Kopfe schwarz gefleckt. Aus den Haaren macht man auch Pinsel für Maler.

Dänisch Haar, eine Art Dänischer Wolle, die wegen ihrer Festigkeit nicht leicht Farbe annimmt, und zu Saalleisten an den Tüchern gebraucht wird.

Dänisch-Roth, eine aus Stansberborgischem Oker gebrannte schöne stark ins Röthlichte fallende Farbe.

Dänisch-Weiß, eine sehr feine weiße Kreide von der Insel Wön und von Lyksör am Limfiord.

Daka, ein sehr feines, gestreiftes und gewürfeltes Messeltuch,  $1\frac{1}{4}$  Berliner Elle breit.

Damaras oder Damavars nennt man im Französischen Handel eine Art von leichtem Ostindischen geblühten Taffent, von der Gattung der Armoisine,  $1\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stab breit, und 7 bis 24 St. lang.

Damas Caffard, ein Tapeten-damast aus Französischen Manu-

facturen, von verschiedenen Sorten, nemlich im Aufzuge von Seide oder Floretseide, auch wohl nur von Leinen-Garn, besser aber von Baumwolle; im Einschlage von Haar, Floretseide, Leinengarn, Baumwolle oder Schafwolle; in verschiedenen Breiten, von seidenartigem Ansehn auf der rechten Seite.

Damascener und Damascirte Gewehre, Klingen und Stahl. Diese haben den Namen von der Stadt Damas oder Damaskus in Syrien, wo sie in ältern Zeiten allein und vorzüglich gefertigt wurden. Wie Syrien im Anfange des 14ten Jahrhunderts von Timur Leng erobert ward, schickte er alle die Fabrikanten, welche die bis jetzt so berühmten Stahlwaaren verfertigten, so wie viele andere Manufakturisten, nach Persien und andere ihm unterwürfige Provinzen. Seit dem sind die Gewehrfabriken in Damaskus nie wieder in den alten Flor gekommen. Bey Verfertigung der herrlichen Säbel, die einst so theuer bezahlt wurden, bediente man sich vermuthlich einer in neuern Zeiten nicht mehr bekannten Versahrungsart, indem man mehrere, etwa 2 bis 3 Linien dicke, Lagen von Eisen und Stahl wechselseitig über einander legte und zusammenschweißte. Sie brachen nie, wenn man sie auch noch so sehr zusammenbog, und waren so scharf, daß man Eisen oder Stahl von gewöhnlicher Art damit zerhauen konnte. Die damascirten Gewehre und Stahlarbeiten der Türken, deren einige noch berühmt sind, bestehen aus folgenden Arten: 1) aus ächtem Türkischen oder nach Türkischer oder Persischer Art zubereitetem Damast, dessen schöne Zeichnung ihren Grund in der Zusammensetzung selbst hat, obwohl sie nicht eher sichtbar wird,

als bis die geschliffene und gut polirte Klinge einige Zeit in einem gehörig zubereiteten Beizwasser gestanden hat. Dann ist die Damastzeichnung unvergänglich, und wenn sie auch durch starken Gebrauch unscheinbar, oder gar weggeschliffen werden sollte, so kann sie durch gehöriges Beizen eben so schon wieder hergestellt werden.

2) Aus sogenannter Damascirung. Diese besteht darin, daß man eine polirte Klinge oder ein Flintengewehr mit einem schicklichen Firniß überzieht, und durch diesen mit einer Radirnadel allerhand Blumen und Schlangenzüge bis aufs Metall einzeichnet, und das Gewehr hernach in Scheidewasser bringt, da dann die radirten Stellen dunkel, die unter dem Firniß unangegriffenen aber blank erscheinen. Eine solche Damascirung kann zwar gut werden, erfordert aber eine geschickte Hand, und kommt der ächten doch nie gleich; sie ist nur oberflächlich und trägt zur Güte des Gewehrs nichts bey, dagegen die ächte Damascener oder damascirte Arbeit auch zugleich mit die Ursache von der Vortrefflichkeit der daraus verfertigten Gewehre ist.

3) Aus einer damastähnlichen Zusammensetzung, die oft zur Verfertigung der Flinten, und Pistolensläufe angewandt wird. Sie besteht darin, daß man Eisen, und Stahlrath zusammen über den Dorn windet und mit gehörigen Handgriffen wohl zusammen-schweißt, zuletzt aber die dunklere und hellere Schattirung, welche der Stahl und das Eisen giebt, durch ein taugliches Beizwasser sichtbar macht. Diese Arbeit giebt zwar bey gehöriger Behandlung einen guten und starken Lauf, aber bey weitem keine Damascirung, die mit der ächten zu vergleichen wäre.

Wohns Waarenlager.

4) Aus unelgentlicher Damascirung, die darin besteht, daß in die gewöhnlichen Klingen verschiedene Figuren eingekant und diese mit Silber und Gold ausgelegt werden. Sie sieht oft schön aus, und kann auch sehr kostbar seyn, aber diese Damascirung ist sehr verschieden von der Türkischen, und trägt zur innern Güte ebenfalls nichts bey. Die ächten Türkischen Klingen haben gemeiniglich nicht nur eine schöne Zeichnung, sondern werden auch vorzüglich wegen ihrer Härte und Zähigkeit geschätzt. Wenn die Schneide nicht zu dünn ist, so hauen sie in Eisen, ohne daß eine Spur in der Schneide nachbleibt; die Zähigkeit aber verursacht, daß sie auch bey den stärksten Proben nicht brechen. Und diese beiden Punkte, nemlich bey der innern Güte auch zugleich die äußere schöne Damascirung zu bewirken, sind es hauptsächlich, worauf es bey der Vereitung dieser Stahlart ankommt. Einige meinen, die Türkischen oder Damascener ächten Klingen würden aus einer Sammlung alter Messer und anderer kleinen schneidenden Geräthe geschmiedet und die Wässerung auf der Fläche der Klingen entsünde durch die Verwickelung oder Mischung dieser Stücke; allein die damit gemachten Versuche haben entweder gar keine, oder doch nur sehr zerstreute und der ächten Damascirung bey weitem nicht gleich kommende Blumen. Ebenso fabelhaft sind viele andere Meinungen. Man gebraucht zum Damast einen sehr guten und harten Rohstahl, aus welchem jener aber nur durch eine Menge Handgriffe, sowohl in der Vereitung der Komposition, als im Schmieden der Klingen, so wie im Härten und

D d

Weizen, hervorgebracht wird. Dem jetzigen Oberberghauptmann und Chef der Katharinenburgischen Bergwerke in Rußland, wirklichem Staatsrath Herrmann, gelang es nach vielen Versuchen, Klingen zu verfertigen, die den Türkischen sowohl in der Güte als Schönheit nichts nachgeben. Die Probe derselben besteht darin, daß die Klinge beim Einhauen in eine Stange Eisen einen halben Zoll tief eindringt, ohne im mindesten eine Scharte zu bekommen, und daß man sie viermal mit aller Gewalt mit ihren Flächen auf eine Bank schlagen kann, ohne zu brechen oder sich zu biegen. Außerdem zeigen sie durchgängig eine unbeschreiblich schöne Damascirung, deren Züge meistens nicht breiter sind, als die Dicke eines Pferdehaars oder einer dünnen Stecknadel und hin und wieder noch viel feiner. Sie stellen dabey allerhand und zum Theil die sonderbarsten Figuren von Menschenköpfen, Thieren, Hasen, Blumen, Sparren, Körnern, Wolken, Wellen u. dergl. vor, welche ungemein gut vertrieben sind. — Uebrigens wird die gewöhnlich sogenannte, eigentlich undichte damascirte Arbeit, als: mancherley mit Gold; oder Silberfiguren ausgelegte Eisen; oder Stahlwaaren, wie z. B. die Carlsbader (s. dies. Art.); Flintenläufe sowohl damascirt als ausgelegt; Klingen, die ein gewässertes Ansehen haben, oder auf mancherley Art am obern Theil mit Gold und Silber ausgelegt sind, u. dergl. in mehreren Gewehr- und andern Fabriken fast überall in Deutschland verfertigt; s. den Art. Gewehrfabriken u. m. a.

Damascener Pflaumen, eine schöne Pflaumensorte von Touraine in Frankreich, die man an Ort und

Stelle kocht, dann trocknet, und vorzüglich von Chinon und Tours aus sowohl durch Frankreich, als auswärts versendet.

Damascener Rosinen erhält man durch den Levantischen Handel aus Syrien von Damask und andern Gegenden in weißen, hölzernen, halbrunden Schachteln, die verschiedentlich von 15 bis 16 lb wiegen. Sie müssen sehr groß, länglicht, platt, runzlicht, gelb, fleischigt und ungemein süß seyn. Am meisten gebraucht man sie in den Apotheken zu Brusttranken u. s. f.

Damascello, eine leichte Damasciforte aus verschiedenen Italienischen Manufakturen vorzüglich in Lucca, Neapel, Reggio u. s. f. 2 Palmen breit, von Organsinseide in der Kette, und Tramsinseide im Einschlage, mit Leisten von der Farbe des lehtern.

Damascetto oder Damascquette, ein reicher Venetianischer, seidener, damastartiger Zeug, mit goldenen Blumen, oder Damascen dorure, nach Art der Lyonner Gold- und Silberstücke, auf Atlasgrund, auch mit seidenen Blumen, entweder einzeln und abgesetzt, oder mit einem fortlaufenden Blumenwerk, meistens für den Levantischen Handel. Man nennt in den meisten Gegenden Italiens so auch einen leichten Damasc von 50 bis 100 Ellen lang, und 3 Ellen breit, nach Leipziger Maaß.

Damascirte Halbtücher, geblümte seidene Tücher in Italien, Spanien u. s. f., damastartig, mit Blumen und Figuren.

Damasquinas, eine vorzügliche Citronenart aus der Gegend von Corduba in Spanien, nicht groß, länglicht, von ungemein angenehmen Geruch und besser als die gewöhnlichen.



Damassin, eine reiche Damastart mit Blumen von Gold und Silber, aus den Manufakturen von Lyon und Tours, die nicht nur über Marseille nach der Levante, sondern nach mehreren katholischen Ländern geht, wo man sie häufig zu Kirchenornaten gebraucht.

Damast nennt man eigentlich einen seidenen Zeug, worinn sowohl ein Körper als glatter Grund angebracht ist, der zuerst zu Damast in Syrien gefertigt, wenigstens von daher bekannt, und in den Europäischen Manufakturen anfangs in Seide, dann auch in andern Materialien nachgemacht ward. Die Blumen haben auf der einen Seite des Zeuges einen Atlaskörper, auf der andern aber eine Taftverbindung; dasselbe gilt auch von dem Grunde. Die rechte Seite des Damastes unterscheidet sich nemlich dadurch, daß die Blumen auf derselben taftentartig sind, der Grund aber Atlas ist; dagegen auf der linken Seite das umgekehrte Verhältniß statt findet. Die Blumen des Damastes sind groß, und bestehen nur aus einem Theile, d. i. jede Blume breitet sich mit ihren Zweigen und Blättern durch die ganze Breite des Zeuges in 2 gleiche Hälften aus. Die eigentlich sogenannten Damaste sind auch nur von einer Farbe; werden sie aus mehreren gewebt, so ändert sich Einrichtung und Name und heißen sie Ras de Cecile. Zu dem Seidendamast gehört auch der von Flor und Gaze, den man in neuern Zeiten gefertigt. Die Italiener ahmten dies ursprünglich Asiatische Gewebe zuerst nach, Frankreich folgte aber bald, und liefert es nicht nur in großer Menge und Mannigfaltigkeit, sondern auch vorzüglich schön. In Deutschland wird er jetzt ebenfalls häufig in ver-

schiedenen Gegenden gefertigt, und die Brandenburgischen, vorzüglich die Berliner Manufakturen liefern nicht nur so viel davon, als im Lande gebraucht wird, sondern verkaufen auch noch viel auswärts. Ueberhaupt theilt man ihn in 3 Arten, weil er nach einer dreifachen Abänderung gewebt wird, nemlich in den Holländischen, Italienischen und Französischen. Das Weben geschieht auf einem Zampelstuhl; seine Figuren oder Blumen entstehen dadurch, daß der Zug des Harnisches die Kettenfäden nach der Vorschrift des Musters hebt; der Körper aber und die glatte Verbindung entsteht durch die Schäfte und Fußtritte. Der Holländische Damast steht 800 Fäden im Riedt, und hat 8 Fäden in jedem Rohr, folglich hat die ganze Kette 6400 einzelne Fäden. Er ist  $\frac{3}{4}$  Ellen breit und ein Stück gewöhnlich 60 bis 100 E. lang. Der Franz- oder Meubledamast unterscheidet sich von jenem insbesondere dadurch, daß er keinen versteckten Taftgrund hat, daher er auch nur mit 8 Schäften gewebt wird, die ihm einen Atlaskörper geben; er ist aber weit schwerer, als jener, und heißt daher auch schwerer oder Kleiderdamast. Der Italienische unterscheidet sich von dem Französischen nur dadurch, daß er leichter ist und daher weniger Kettenfäden erhält. Man hat einfarbigen und vielfarbigen Seidendamast, doch ist jener der gewöhnlichste. Den besten zu Tapetzierungen, Ueberzügen, Vorhängen und Zimmerverzierungen überhaupt liefern die Manufakturen zu Turin, Genua, Florenz u. s. f., den mit kleinern Mustern zur Kleidung insonderheit Lucca, Lyon, Bresfeld, Berlin, Leipzig u. m. a.

Die vornehmsten Französischen Sorten von seidenem und halbselidenen Damast sind: Damast nach Genueser Art, 20 Franz. Zoll breit, 50 Stab lang; auf Lyoner Art, etwas wohlfeiler, als jener; dergleichen façon de Tours; ordinaire Sorten von 18 Zoll breit; Damast von dreierley Farbe, 20 Zoll breit; dergleichen nach Indischer Art, 27 Zoll breit, u. m. a. Ostindischen, gewöhnlich auch Roldamast genannt, ziehen die Holländischen und Dänischen Kompagnien sehr viel theils zum Verkauf in Europa, theils auch zum Handel nach den Afrikanischen Küsten, Westindien und Amerika. Unter den Sorten im Holländisch: Ostindischen Handel kommen vor: Poiss: Damast von einer Farbe und 10 Fäden, 45 Cobidos lang, 2 Cob. breit; dergl. von 2 Farben, in gleicher Länge und Breite; dergl. von 2 Farben mit Kantenstreifen; Möbeldamast von einer Farbe und 12 Fäden, eben so lang und breit; dergleichen von 2 Farben; dergl. mit Bändern, Blumen und Streifen. Im Dänisch: Ostindischen Handel kommen Möbeldamaste von 1½ Kopenh. Elle breit, und 26 bis 62½ E. lang, vor. Der Ostindische Damast im Französischen Handel liegt 27 Zoll breit, und ist 6, 11 bis 12 Stab lang. Uebrigens haben die Italiener doch in Verfertigung des Seiden Damastes entschiedene Vorzüge vor den Franzosen, und daher einen sehr starken Absatz davon in mehreren Türkischen Häfen. Der Genueser Damast wird überall dem Lyoner vorgezogen, weil er in jeder Rücksicht wesentlich besser ist. Diese Vorzüge erhält er indeß nicht durch die größere Geschicklichkeit der Arbeiter, sondern durch das

ganze Verfahren bey der Arbeit. Die Italiener zetteln ihre Ketten besser an, und wenden mehr Sorgfalt auf die Auswahl der Organsinseide. Ist diese zu fein, so füllt sie den Stof nicht gehörig aus, ist sie aber zu grob, so macht sie ihn rauh und spröde. Die vorzüglichste Eigenschaft des Genuesischen Damastes, welche dem Französischen durchaus fehlt, besteht darin, daß er weich und sammetartig ist, wie eine schöne, zarte Haut. — Der Leinendamast ist ein geblümtes Gewebe von Flachsgarn, welches nach Art des Seidendamastes, der darinn nachgeahmt ist, seine Blumen erhält, die einen Atlaskörper haben. Man gebraucht ihn meistens zu Tafelzeug, auch allensfalls zu Bettüberzügen. Die Kettenfäden bilden bey dem Weben desselben die Figur, und werden durch den Zampel: oder Cymbelzug in die Höhe gehoben, die Umrisse der Bildung werden mit dem dazwischenliegenden Grunde durch den Einschlag verbunden; in der Figur selbst aber erhalten die Fäden vermittelst der Einrichtung in den Schäften ihre Verbindung mit dem Einschlage in einen Atlaskörper. Der gewöhnliche Leinendamast ist  $\frac{5}{4}$  Ellen breit; dieser wird von einem Arbeiter gewebt, wobey ein Junge den Zampel zieht. Da die Breite aber oft zu 2½ bis 3 Ellen steigt, wenn nemlich ein Tischtuch u. dergl. aus einem Stück bestehen soll, so sind allein 2 Arbeiter zum Weben erforderlich. Den schönsten Leinendamast liefern verschiedene Gegenden des eigentlichen Frankreichs und Flanderns, die Lausitz, Schlessien, Böhmen und einige andere Deutsche Manufakturen. Merkwürdig ist in dieser Rücksicht insonderheit das Zittausche Rathstrittergut Großschö-

nau, wo im J. 1798 sich 175 Damast-, Kanefas- und Zwillich-, 890 Gezogenweber, die um Lohn arbeiteten, 2 Mustermaler und 5 Mustermacher befanden. Hier hat man es in den künstlichen Vorrichtungen beym Mustermalen und Einlegen am weitesten gebracht. Das von dem geschickten Musterzeichner durch Linien und Punkte vorgezeichnete Muster wird erst von einem andern geschickten Arbeiter eingelegt, d. h. er richtet mit Bindfaden das Muster des zu webenden Damastes vor. Das Bindfadenumuster kommt dann erst auf den Stuhl, an welchem ein Arbeiter die Fäden so zieht, daß die bestimmten Figuren entstehen, indeß der andere webt. Man arbeitet hier nach allen aufgegebenen oder vorgezeichneten Mustern, z. B. auch Häuser, Menschen, Schiffe, Wappen, Bäume, ganze Landschaften, Innschriften, besonders vortreffliches Blumenwerk u. dergl. So webte man vor einigen Jahren besonders ein kostbares Tafelzeug, worinn zum Andenken des Nelson'schen Sieges über die Franzosen bey Abukir ein großes Kriegsschiff, das Wappen des Admirals, Haufen von Kugeln u. a. Zeichnungen vorkamen. Man macht hier weißen und bunten Damast; der letzte ist meist blau und weiß, roth und weiß, weiß und grau, grün und weiß, gelb in gelb u. s. w.; auch liefert man 3 bis 5 Ellen breite und 4 bis 12 E. lange Tafeltücher, so daß die größten Tafeln damit bedeckt werden können, ohne sie durch eine Naht zusammenzusetzen. Die gewöhnlichen Servietten sind  $1\frac{1}{4}$  Ellen ins Gevierte, doch macht man sie auch  $1\frac{1}{2}$  Ellen lang und  $1\frac{1}{4}$  breit. Ueberdem liefern die hiesigen Weber bunte, theils ganz leinene, theils halbseidene Caffee-

servietten. u. s. f. Die Böhmischen Manufakturen von Leinendamast wurden zuerst durch mehrere Sächsishe Arbeiter angelegt, welche man von Großschdnau nach Barnsdorf zog, wo jetzt eine beträchtliche Manufaktur von sogenannten gezogenen Tischzeugen ist, die theils auf eigenen, theils auf andern unter ihrem Verlage stehenden Stühlen betrieben und den Großschdnauern nachtheilig wird. Diese liefert fünf- und achtbündige gezogene Waaren von ordinairer und feinsten Art, die mit den Sächsischen wetteifern können. Außerdem werden viele Damastleinen in der Gegend, so wie in und um Rumburg und Georgswalde an Bettzeugen, Servietten, Tafel- und Caffeeetüchern verfertigt. Im J. 1801 waren in den angeführten Gegenden überhaupt 117 Stühle für gezogene Leinenwaaren im Gange. In Schlesien breitete sich die Manufaktur von Leinendamast hauptsächlich während der ersten Schlesischen Kriege durch etwa 30 von der Oberlausitz eingewanderte Kunstweber aus, sie hat sich aber hier doch nicht so heben können, wie manche andre. Der Hauptsitz derselben ist in und bey Schmiedeberg, wo man Damastleinen und Schachwitz zu Tischzeugen, ganz leinene und bunte halbseidene Caffeeservietten, und unter andern Tischgedecke bis zu 200 Gl. an Werth verfertigt; allein die Anzahl der Weber ist im Verhältniß zu den übrigen Schlesischen Leinwebern geringe und die Oberlausitz erhält sich daher vorzüglich im Besiz dieser vortrefflichen Manufaktur. Unter den Dorfschaften in der Nähe von Schmiedeberg nährt sich Hohewiese, welches an dem hohen Scheideberge gegen



Landeshut liegt, fast ganz allein von dieser Arbeit. Ein dem Damast ähnliches Gewebe ist der gebülmte Schleier, der sich von jenem nur dadurch unterscheidet, daß die Blumen durch dickere Baumwollensäden eingetragten werden (s. Schleier), auch sind die Stühle dazu wie die beim Damastweben eingerichtet. Dieser wird hauptsächlich in der Gegend von Hirschberg verfertigt. Jetzt liefert auch eine erst in neuern Zeiten angelegte Manufaktur bey Bielefeld in der Grafschaft Ravensberg einen vortreflichen Leinwandamast, und kömmt immer mehr in Aufnahme. Das Russische Tafelzeug oder Damastlinnen wird von vorzüglicher Größe und Feinheit, mit ausgewählten und selbst historischen Mustern in Jaroslavl verfertigt, doch wird davon wenig ausgeführt; eben so die Caffeeervietten, sowohl weiße, als auch die mit einer oder zwey Farben. Das Serviettleinen hingegen, sowohl schmales von 1 Arschin, als auch breites, wird sehr viel, und gewöhnlich gebleicht ausgeführt. Man verkauft es bey 1000 Arschinen, welche 1761 nur 70 Rubel, 1797 aber zwischen 118 bis 165 Rubel galten. Bey der Ausfuhr bezahlt dasjenige, welches von Fabrikarbeit, gebleicht und breit ist, keinen Zoll; ist es nur 3 Arschinen breit und ungebleicht, so zahlt es 12 Kopelen vom Pud, denn es wird gewogen; wenn diese Waare aber nicht Fabrikarbeit ist, so erlegt man bey der Ausfuhr von 1000 Arschinen 1 Rubel. So weit auch die Russischen Leinwandmanufakturen im Ganzen noch von ihrer Vollkommenheit entfernt sind, so trefflich sind doch diese, worinn Tischzeuge,

Dressir. dergl. verfertigt werden. — Der wollene Damast, auch wohl Florett genannt, ist ein gebülmter Kalamank, dessen Grund einen starken Körper hat, und worauf die Figuren atlasartig glatt sind, s. den Art. Kalamank.

Damastflor ist eine Nachahmung des eigentlichen Damastes, indem man im Florgrunde, vermittelst einer Einrichtung mit Zampel und Harnisch, damastartige Blumen webt. Die Einrichtung des Stuhls bleibt, wie bey jedem andern Flor, nur daß noch ein Harnisch angebracht wird, worinn die Kettenfäden nach den Regeln des Damastes eingelesen werden. Man webt diesen Zeug aber selten anders, als weiß, schwarz oder grün. In Ansehung der innern Güte der Seide unterscheidet er sich von andern Florarten dadurch, daß die Kette desselben weich ist, oder die Seide vorher gekocht worden, um eine gute Damastfigur damit zu bilden; der Einschlag ist aber allemal rohe oder ungekochte Seide, damit der Zeug steif werde, und dem wirklichen Gaze oder Flor gleiche.

Dames, Damis, s. Tams.

Dampfmaschinen, Feuermaschinen, Engl. Steam-engines, sind solche Maschinen, die vermittelst der Dämpfe des kochenden Wassers mit einer außerordentlichen Kraft wirken, und die zusammengekehrten Bewegungen in großen Anlagen hervorbringen können. Das Wasser hat, wenn es durch die Hitze in Dämpfe verwandelt wird, eine außerordentlich ausdehnende Kraft. Sobald die eingeschlossenen Dämpfe einen beweglichen Körper berühren, so treiben sie ihn hinauf, oder hinab, oder seitwärts, und theilen auch demjenigen diese Bewegung mit,

was mit diesem Körper verbunden ist. Wie man anfang, den Bergbau mit größerm Fleiß zu betreiben, wobey bekanntlich Maschinen zur Erhebung einer großen Menge von Wasser höchst nöthig sind, so verfiel man bald darauf, dergleichen hydraulische Maschinen durch die Elasticität des Wasserdampfs in gehörige Bewegung zu bringen, zumal an Orten, wo die dazu nöthige Feurung leicht und wohlfeil zu haben ist. Die ersten Versuche damit wurden am Ende des 17ten Jahrhunderts gemacht. Im Anfange des 18ten Jahrhunderts errichteten 2 Engländer eine von der ersten Einrichtung ganz verschiedene Dampfmaschine, die den Namen einer ganz neuen Erfindung verdient, wovon die erste 1711 zu Stande kam, die auch bald in Frankreich und Deutschland nachgeahmt wurden. Ihre Einrichtung hatte aber außer einer kostspieligen Feurung noch wesentliche Fehler. Diese wurden zuerst durch James Watt, zu Glasgow in Schottland, schon im J. 1764 durch seine angebrachten Verbesserungen vermieden, deren er nachmals noch immer mehrere glücklich anbrachte, bis die neuern Dampfmaschinen endlich durch seine und Boultons vereinigten Bemühungen ihre jetzige Vollkommenheit erhielten. Beide haben seit 1775 zu Soho eine sehr ausgebreitete Fabrikanlage zur Verrfertigung solcher Maschinen in mancherley Größe und zu mancherley Absichten errichtet, da diese seitdem in Manufakturanlagen aller Art eingeführt sind und aufs vorthellhafteste gebraucht werden. Die Fabrik zu Soho bey Birmingham, Boulton und Watt, versorgt jetzt die meisten Bergwerke, Fabriken und Manufakturen in England

damit und versendet auch viele auswärts. Sie sind von zweyerley Art, entweder mit rotativen Bewegungen für jede Art von Mühlenwerken und Manufakturanlagen, die hauptsächlich darauf beruhen; oder mit reciproken Bewegungen für Pumpen, Bergwerke und zu jedem andern mechanischen Zweck. Ihre verschiedene Kraft ist nach dem Verhältniß von 4 bis 200 zusammen arbeitenden Pferden zu bestimmen. Eins der sehenswürdigsten Beispiele von der Anwendung der Dampfmaschinen liefert Boultons so berühmte Münze, worinn durch die Wirkung dieser Maschine alle Münzoperationen von einer und eben derselben Stelle ausgehn, z. B. die Kupferblöcke heiß zu Platten zu walzen; dieselben kalt zwischen polirten Stahlwalzen feiner zu machen; die runden zum Prägen bestimmten Stücke auszuscheiden; die Münzmaschinen in Bewegung zu bringen, und dies mit größerer Geschwindigkeit und Genauigkeit durch Knaben von 12 bis 13 Jahren, als sonst durch eine Menge starker Menschen geschieht, wobey sogar durch die Maschine selbst die runden Münzplatten auf den Stempel gelegt und, wenn sie geprägt sind, zurückgeschoben werden. Diese Münzmühle, welche 1788 errichtet, und seitdem sehr verbessert ward, treibt 8 Maschinen oder Pressen, deren jede in einer Minute 65 Pence, oder 97 Farthingstücke prägt, so daß alle 8 Maschinen stündlich entweder 31,200 Pence, oder 46,560 Farthings liefern. Jeder Schlag, wodurch die beiden Seiten geprägt werden, giebt auch dem Rande, er mag eben, oder mit einer Schrift versehen seyn, die erforderliche Form. Die Boulton'schen Münzen haben daher den ausgezeichneten

ten Vorthell, daß sie gleich im Diameter, vollkommen rund sind, und durchaus nicht nachgemacht werden können. — Die mannigfaltige Anwendung der Dampfmaschinen, die Kräfte derselben, die dadurch bewirkte Erleichterung und Verminderung lebendiger Kräfte, die Vervielfältigung derselben, Genauigkeit, Schönheit der Arbeiten u. s. f. sind auf die mannigfaltigste Art erprobt und allgemein bekannt. Allein nur diejenigen Maschinen, die aus Boultons und Watts Fabrik kommen, können auf den höchsten Grad der Vollkommenheit Anspruch machen. Von den bewundernswürdigen Kräften und der Ueberlegenheit derselben zeugen folgende Thatfachen. Durch einen Bushel Steinkohlen von Newcastle oder Swansea in einer Steam engine von Boulton und Watt hebt man 30 Millionen H Wasser einen Fuß hoch, oder 3 Mill. desselben zehn Fuß hoch, und so fort in ähnlichem Verhältniß zu jedem andern Gewicht. Ein Bushel Steinkohlen leistet eben so viel, als zehn starke Pferde zusammen in einer Stunde; dreht zwischen 1000 und 1200 oder mehr Baumwollenspindeln in einer Stunde; oder mahlt und bereitet zwischen 11 und 12 Bushel Weizen, oder 266 Bushel Malz für eine Brauerey u. s. f. Die ausdehnende Kraft der Dämpfe wirkt auf den Kolben mit einer Kraft von 21,865 H, wodurch derselbe in einer Minute zehnmal  $6\frac{1}{2}$  Fuß tief im Cylinder niedergetrieben wird.

Dantepflaumen, eine vorzügliche Art getrockneter Französischer Pflaumen, die über Bordeaux in kleinen Fässern, oder auch in Kisten von 40, 50 bis 100 H ausgeführt werden.

Dantes, Spielmarken, s. Rechenpfennige.

Danziger Pottasche, s. Pottasche.

Dariabanis, eine Sorte von weißem Cottun, im Französischen Handel, aus Suratte.

Daridas, eine Ostindische Art von Taffent, die aus harten seidnenartigen Fasern einer Indischen Pflanzenart gewebt wird.

Darins, eine Sorte von Hanfseilen in Champagne.

Datis, s. Doutis.

Datteln, die Früchte der Dattelpalme (*Phoenix dactylifera*), die in allen heißen Ländern von Asien und Afrika allgemein verbreitet, auch nach einigen südlichen Europäischen Gegenden, z. B. Sicilien und Spanien verpflanzt ist, wo sie aber nicht so vollkommene Früchte trägt. Der Baum hat einen graden, einfachen, hohen Stamm, der über und über mit Schuppen, oder Ueberbleibseln der abgefallenen Blätter, besetzt ist. Der Gipfel besteht aus vielen blätterreichen Zweigen, oder eigentlich aus 6 bis 8 Fuß langen, zusammengefügten, gefiederten Blättern, deren Rippe gegen 6 Ellen lang, der hintere Theil nackt, der vordere und längste aber auf beiden Seiten wechselseitig mit vielen länglichtspitzigen immerdauernden Blättern besetzt ist. Männliche und weibliche Blüthen stehen auf verschiedenen Stämmen, daher man, wenn beide nicht nahe genug beisammen sind, der Befruchtung durch Kunst zu Hülfe kommen muß. Die Blätter dienen in Asien und Afrika zu Dächern und Schirmen für die Sonnenhitze; man macht aber auch Nadeln und Rämme, insonderheit mancherley Arten sehr gutes Flechtwerk daraus; das untere Gewebe derselben wird zu Stricken genutzt; die 6 Fuß langen Blattstiele gebraucht man zu Latten



und Zäunen, so wie die Zweige. Das Holz ist schwammig und von geringerem Nutzen, wie bey andern Baumarten; doch dient der gespaltene Stamm zu gleichen Zwecken, wie die Blätterzweige, und in heißen Ländern sogar zum Bau. Aus dem Saft bereitet man Stricke und andere Sachen, aus der Blumenscheide Trinkgeschirr, und aus den Fasern des schwammigen Holzes eine Art von Leinwand. In Holland nimt man Palmenholz zu den Stäben an den Trillingen in Windmühlen, worinn es sich lange halten und sehr glatt abnußen soll; die Stricke aus Palmblättern aber spannt man in den Papiermühlen zum Aufhängen und Trocknen des Papiers aus, da sie nicht abschmuhen, durch die Masse nicht faulen, und nicht so viele Brüche im Papler verursachen, wie die Hanfstricke. Andere Theile des Baums werden noch auf mancherley Art genutzt. Das weiche wohlgeschmeckende Mark der jungen Bäume ist man als Leckerbissen. Auch die jungen noch nicht völlig entfalteten Blätter, Palmenkohl genannt, ist man gekocht, als Gemüse, und eingemacht unter dem Namen Palmenkäse, im Nothfall auch wohl roh. Den sogenannten Palmwein, einen süßen Saft des Stammes, lockt man durch Einschnitte hervor; er hält sich aber nur 24 Stunden, wird dann sauer und ungesund. Nur der weibliche Stamm trägt Früchte, die von der Größe der Pflaumen und wie Eicheln gestaltet, fleischig, saftig und süß sind, im Innern einen länglichten harten Kern haben, in sehr vielen Asiatischen und Afrikanischen Ländern zur Speise dienen, und den größten Theil der Nahrung mancher Völkerschaften sowohl roh, als in mancherley Zubereitung

gen ausmachen. Der ausgepreßte Saft dient als Syrup, und nach der Gährung zu einem angenehmen Wein. Aus den Kernen mahlt oder kocht man ein Mehl, zum Futter für Kameele, Ochsen u. a. Lastvieh. Die besten Früchte oder Datteln erhält Europa, insonderheit das nördliche, über Warsseile oder Holland aus Tunis, auch kommen viele nach Genua, Venedig, Livorno und Triest. Die besten von Tunis nennt man Königsdatteln, dattées royales, in Frankreich. Die von Salée verderben leicht, sind meist zu trocken und wurmstichig. Die Levantischen, welche aus Syrischen, Aegyptischen und andern Häfen nach Genua, Livorno, Venedig und Triest kommen, werden bey ihrer weitem Versendung ins nördliche Europa zu alt, vertrocknen, oder schrumpfen zusammen und leiden vom Wurmstich. Gute Datteln müssen groß, lang und fleischig, frisch, aber nicht feucht, von außen gelblicht, mit einer sehr dünnen Haut überzogen, inwendig weiß, frey vom Wurmstich seyn, und einen süßen Geschmack haben. Die Spanischen sind selten recht reif; sonst hat Valencia, besonders bey Elche ganze Wälder von Dattelpalmen, da sich die Einwohner dieser Gegend am meisten damit beschäftigen, auch die Kultur am besten zu verstehen scheinen. Man benutz hier die Früchte sowohl, wie die Zweige. Die letztern, insonderheit von den unfruchtbaren Bäumen, verkauft man entweder roh oder verarbeitet; roh nach dem ganzen nördlichen Spanien, auch nach Genua und Livorno zu den Ceremonien des Palmsonntags; verarbeitet in mancherley Flechtwerk von Matten, Körben, Stühlen u. m. a. die äußerst dauer-

haft sind. Die Früchte unterscheidet man in Valencia in süße oder Candits, und bittere oder Acereslets. Die letztern sind 48 Stunden in Weinessig gelegt, bekommen einen äußerst angenehmen Geschmack, gehen aber nach 6 bis 7 Tagen gewöhnlich schon in Fäulniß. Beide Sorten verbraucht man meist im Lande, doch versendet man auch kleine Quantitäten nach Madrid, Barcelona u. s. f., die Arrobe zu 15 Realen. Von einem fruchtbaren Baum gewinnt man jährlich 4 Arroben oder 100 Hb. In Sicilien fehlt es nicht an Dattelpalmen, und die Früchte derselben kommen denen, die man in Italien aus der Levante erhält, beynahe gleich. Weit häufiger ist aber die Zwergpalme, die an den südlichen Küsten Siciliens in ungemein großer Menge wild wächst und auf mancherley Art genutzt wird.

Dauben, Faßdauben, nennt man diejenigen schmalen, dünnen Stäbe von Eichen- oder weichem Kieuenholz, woraus Fässer oder Tonnen mancherley Art, meistens als Böttcherarbeit, zusammengesetzt werden. Man reißt oder schlägt sie im Walde (vornemlich sehr häufig in vielen Deutschen Gegenden, Schwaben, Franken, Hessen, Thüringen, Brandenburg, Schlesien; ferner in Pommern, Preußen, Lief-land, Schweden, Norwegen, von wo aus sehr viel davon nach England, Holland, Frankreich, Spanien und Portugal versandt wird) nach verschiedener Dicke, Breite und Länge aus dem Groben und verkauft sie schockweise. Die größten nennt man Pipenstäbe, Oxihofstäbe u. s. f.; s. d. Art. Stabholz. Man unterscheidet sie auch in ganze und halbe Faßdauben, jene von  $4\frac{1}{2}$ , diese  $3\frac{1}{2}$  Fuß lang.

Daunen, s. Eiderdaunen.

Dauphine, ein leichter, dünner, ungekämpter wollener Droguet, aus verschieden gefärbter Wolle gewebt, wodurch er ein jaspisartiges Ansehn erhält, vorzüglich aus den Manufakturen von Rheims und Amiens. Seitene Dauphines liefern insonderheit die Lyoner Manufakturen; halbseldene aber, mit fast unmerklichen kleinen Streifen u. s. f. liefern mehrere an verschiedenen Orten in Frankreich.

Dauphineweine werden meistens über Lyon, Avignon und Condrieux versandt. Die besten Sorten sind die aus der Gegend von Bienne, insonderheit die rothen von Coterotie und die weißen von Seyssuel und Chateau-Grillet. Sie werden, wie die Weine in Vivarais, Auvergne und Limousin in Schläuschen (Outres) von zubereitetem Leder auf Mauleseln transportirt.

Dauphin, eine der größten Sorten von Schreibpapier in Frankreich.

Debreczinische Seife, s. Seife.

Decken werden zu mancherley Gebrauch, sowohl aus Baumwolle, Seide und Leinengarn, als auch aus Wolle, oder aus Leinengarn mit einem Einschlage von Baumwolle, in verschiedenen Sorten, Größen und Breiten versertigt. Die halbbaumwollenen, deren Kette Leinengarn ist, werden in Breite und Länge nach Art der wollenen Decken gemacht, aber nicht gewalkt, sondern trocken gerauhet, und zwar mit Karden, nicht mit Kraken von Stahlbrath. Von den berühmten Bürger u. a. Decken in den Manufakturen des Herzogthums Berg u. s. f. sehe man den Art. Bettdecken. Die Tiroler Decken oder Teppiche, welche von Hauswirthern in allen Gegenden Deutsch-

lands und manchen angrenzenden Provinzen herumgetragen werden, auch in größern Parthien ins Ausland gehen, macht man meistens in einigen Odrfern des Lorenzer Kreises in Tirol, nemlich in St. Sigmund und Welsberg. Einen Theil dieser Art von Decken liefern aber die Manufakturen der Reichsstadt Nördlingen, doch etwas geringer an Güte und auch niedriger im Preise. Mit diesen Tirolischen und Nördlingischen Fabrikaten handelten die Tiroler während der ehemaligen Verfassung auch insonderheit in Holland, wo der Absatz ungemein stark war, da selbst die geringern Einwohner bey der allgemein herrschenden Reinlichkeit sie zur Bedeckung der Betten, Tische, Koffer u. s. f. gebrauchten. Wenigstens 6 Gesellschaften, jede aus 6 bis 10 Tiroler Bauern bestehend, hausirten mit diesen Waaren in den vereinigten Niederlanden, von welchen gewöhnlich einige auch sogar nach England gingen. Ein anderer Hauptweg dieses Handels geht auf dem Innstrom nach Linz, von da ein Theil der Hausirer nach Wien und Ungarn bis nach Großwardein und Temeswar hinabzieht; der andere aber seine Waaren mit Landfracht durch den Berauner Kreis in Böhmen nach Prag, von hier nach Obersachsen und dann nach Lüneburg, Hamburg und Lübeck führt, so wie aus der letztern Stadt weiter auf der Ostsee nach Petersburg verschifft. In mehreren Russischen Statthalterschaften finden die Tiroler guten Absatz von diesen Waaren. Mehrere hausiren nach Polen und halten sich eine Zeitlang zu Lemberg in Gallizien auf. Vor 1789 drangen Verschleddene bis ins Innere von Frankreich, und um 1786 machten einige sogar mit einem Hamburgischen Kauf-

fartheyschiff einen Versuch in Nordamerika und kamen mit einem guten Gewinn zurück.

Deckgut nennt man die schönsten und vollständigsten Tabackblätter vom Bestgut und Sandgut. Man deckt oder überspinnt damit den schlechtern Taback, um ihm ein lockendes Ansehn zu geben. **S. Taback.**

Degen heißt im Allgemeinen ein Seitengewehr, das aus einer eisernen oder stählernen, ein- oder zweyschneidigen Klinge besteht, die entweder zum Stoß, wie die eigentlichen Degen, oder zum Hieb, wie die Säbel, Pallasche, Hirschfänger u. a., oder auch wohl zum Stoß und Hieb zugleich eingerichtet ist, wie einige Degen und Pallasche. Im engern Verstande ist der Degen eine besondere Art dieser Seitengewehre, mit einer langen, aber nur schmalen und vorzüglich zum Stoß eingerichteten Klinge, theils zur Vertheidigung oder Nothwehr, theils der Mode wegen zum Putz. Die Klinge ist entweder durchgängig vierkantig, doch so, daß jeder Durchschnitt nach der Dicke eine rautenförmige Figur giebt; oder die Kante auf jeder flachen Klinge ist etwas niedergedrückt; oder sie hat, statt dieser Kante unter der Angel eine Hohlkehle; oder sie erhält unter der Angel eine vierkantige Parirung; oder sie ist auf beiden Seiten rund abgeschliffen, oder auch endlich dreykantig. Jede Klinge erhält eine eiserne Angel, und ein Stück der Klinge unter der Angel ist ebenfalls von Eisen. Je schlechter die Klinge, desto länger auch dieser eiserne Theil, so daß er bey geringen Klingen wohl 2 bis 3 Zoll, bey feinen aber nur etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll lang ist. Das übrige s. in d. Art. Klinge, u. Gewehr. Die Verfertigung derselben ist eine



Arbeit der Langmesserschmiede oder Schwerdtseger, siehe den Artikel Schwerdtseger-Arbeiten.

Degenöl, s. Birke.

Delamarque, s. Schweizer Weine.

Demant, s. Diamant.

Demas sedas nennt man im Spanischen Handel die Organsinseide.

Demicents, s. Entrelargés.

Demi-Draps, Halbtücher, vorzüglich aus verschiedenen Französischen, auch Deutschen u. a. Manufakturen, gewöhnlich  $\frac{3}{4}$  Stab, oder 4 bis 6 Viertel Ellen breit und auf Englische Art appretirt.

Demi-Florence, Florentinischer Taffent, der vorzüglich in Avignon u. a. Französischen Manufakturen, gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{3}{4}$  Stab breit, gefertigt wird und den man für die beste Art des Taffents hält.

Demi-Hollande, eine Art Französischer Leinwand aus den Manufakturen von Beauvais, Compiègne u. a. Orten in Picardie, so wie in Isle de France, Glanbern u. s. f. Die von Beauvais, Compiègne und Bulle ist  $\frac{3}{4}$  Stab breit und 15 — 20 lang; die von Noyon meist nur 15 lang, und eben so breit. Sie ist fein, sehr gut gebleicht, in Rollen zusammen gewickelt, in braunes Papier geschlagen und mit einer kleinen Schnur umwunden.

Demi-Londres, Französische Tücher aus Sedan in Champagne und mehreren Manufakturen in Languedoc,  $\frac{3}{4}$  Stab breit und 40 — 44 Stab lang, die zum Theil ungefärbt und in doppelt übereinander gelegten Stücken versandt werden, wovon viele im südlichen Frankreich bleiben, sehr viele aber auch nach Spanien, Portugal, Italien u. s. w. gehn.

Demimarque-Wein nennt man in Bordeaux und Gulinne die oberhalb der Stadt, im sogenannten neu acquirirten Lande, zu St. Key, Montraville, Gensac, Pujols, Duras, Rozeau und Elvrac gebaueten Weine.

Demi-Mouffelines, eine Art von Linon, besonders aus Valenciennes, die auch halb von Leinen und halb von Baumwollengarn gemacht werden, Streifen, Muschen u. s. f. haben,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$ , auch wohl  $\frac{1}{3}$  Stab breit, von verschiedener Länge sind, und, nach ihrer Feinheit, zu 40 bis 180 Lrs. u. s. f. das Stück verkauft werden.

Demitas, Demittas, Demittes, ein gekörpeter baumwollener Zeug, der durch den Levantischen Handel von Emirna häufig nach Marseille und Holland kömmt, auch zu Amersfoort in der Provinz Utrecht nachgemacht wird.

Demittons, ein baumwollener Zeug im Levantischen Handel, vorzüglich zu Emirna.

Demy ist im Englischen, theils allein, theils mit einem Zusatz, die Benennung verschiedener Papiersorten. Demy-Schreibpapier ist  $15\frac{1}{2}$  Zoll hoch, 20 Z. breit; Kupferplattenpapier  $17\frac{1}{2}$  Z. hoch, 22 Z. breit, oder  $15\frac{1}{2}$  Z. hoch und 20 Z. breit. Demy-Single nennt man 2 Sorten Druckpapier, eine  $17\frac{1}{2}$  Z. hoch und 22 Z. breit, die andere  $19\frac{1}{4}$  Zoll hoch und  $21\frac{1}{4}$  Zoll breit; Demy-Tissue aber ein Druckpapier  $17\frac{1}{2}$  Z. hoch und 22 Z. breit.

Denims, ein baumwollener Zeug aus Englischen Manufakturen,  $\frac{1}{2}$  Ell wide; der Zettel oder die Kette ist Twist, der Einschlag aber West und geht abwechselnd über 2 Faden der Kette, sowohl auf der rechten, als auf der entgegengesetzten Seite. Der Name ist nach de Nimes gemacht; der Zeug

soß zu Nimes in Frankreich erfunden seyn. Man nennt ihn auch wohl Florentine.

Dendriten-Achat, s. Achat.

Dephlogisirte Luft, s. Gas, reines.

Deribands, eine Sorte Ostindischer weißer Cotte, theils schmal, theils breit, wovon die erstere Sorte, die  $\frac{3}{4}$  breit und 9 Ellen lang ist, am häufigsten vorkommt.

Deringa heißt im Russischen Handel eine grobe Packleinwand geringer Art, die bey 1000 Arschinen verkauft wird.

Des-Champs, eine Sorte von weißem Burgunderwein, dem berühmten Mülseault sehr ähnlich, der nur in Flaschen ausgeführt wird, wie die übrigen feinen Burgundersorten.

Dessie, Ostindische Perseide, welche die Holländer aus China ziehen.

Destillation, Destilliren, eine chemische Arbeit, indem man die flüchtigen Theile von den weniger flüchtigen eines Körpers, die sich bey Abdampfen in die Luft zerstreuen würden, in besondern kühlen Gefäßen in flüchtiger Gestalt gewinnt. Sie unterscheidet sich von der Sublimation dadurch, daß man bey dieser die flüchtigen Theile, die ebenfalls von den weniger flüchtigen abgesondert werden sollen, nicht in flüssiger, sondern in fester Gestalt erhält. Man theilt auch die Destillation ein in die nasse und in die trockene. Jene geschieht bey solchen Körpern, die an und für sich im flüssigen Zustande sind; diese aber bey solchen, die zwar sonst trocken scheinen, allein durch einen gewissen Grad des Feuers solche Dämpfe von sich geben, welche nachher bey Abkühlen sich zu einer tropfbaren Flüssigkeit vereinigen.

Nach der verschiedenen Natur, den verschiedenen Eigenschaften und der Menge der abdestillirenden Materie hat man zum Destilliren mancherley Gefäße, das Brennzeug oder die Destillirgeräthschaft genannt, nöthig. Solche Flüssigkeiten, welche man durch eine Hitze in Dämpfe auflösen kann, die den Grad des siedenden Wassers wenig oder gar nicht übersteigt, und die Metalle nicht angreifen, destillirt man im Großen aus einer Blase. So ist z. B. bey dem Destilliren oder Brennen des Branntweins die Blase ein kupferner, länglicht runder, oben mit einem engen Halse versehener, eingemauerter Kessel, der unten einen Zapfen hat. Auf dem Halse wird ein Helm festgesetzt, der ebenfalls von Kupfer, rundlicht und überall verschlossen ist, an einer Seite aber mit einer schief abwärts gehenden Röhre, dem sogenannten Schnabel, sich in die Schlange endigt. Die letztere besteht aus einer eben so weiten kupfernen Röhre, die genau in die Helmröhre oder den Schnabel paßt, schneckenförmig oder gerade durch eine aufrechtstehende Tonne, oder das Kühlfaß, herabgeht, und sich unten seitwärts so in derselben endigt, daß man auswärts ein Fäßchen, d. h. die Vorlage darunter stellen, und die abtropfelnde Flüssigkeit auffangen kann. Das Kühlfaß wird mit kaltem Wasser angefüllt, welches man durch einen unten angebrachten Hahn abläßt, sobald es warm geworden ist, um jenes von neuem mit kaltem zu füllen. Solche Destillationen durch Blasen oder Kolben nennt man gerade Destillationen. Diesen sind die schrägen oder schiefen, und die unterwärts gehenden entge-

gengesetzt. Die ersten dienen bey Flüssigkeiten, die leicht und bey gelindem Feuer aufsteigen; die zweyten aber bey solchen Körpern, die schwerer in die Höhe gehen, und eine größere Hitze, als die des siedenden Wassers erfordern; die dritte ist ganz entbehrlich, und nur noch in wenigen Fällen üblich. Die schrägen Destillationen geschehen in Retorten. Dies sind Gefäße in Gestalt der Flaschen mit einem gekrümmten Halse, der aus dem obern Theile des Bauchs heraustritt. Der Bauch ist entweder kugelförmig oder länglicht rund. Sie werden bereitet aus Glas, Thon, Steinzeug, Eisen und Blei, nach Beschaffenheit der zu destillirenden Materien und der Stärke des Feuers. Bey den Destillationen aus denselben dienen zur Vorlage die Kolben, in welchen sich die übergehenden Dämpfe verdichten und sammeln. Gläserne Retorten werden in ein Sandbad gelegt. Ist ein stärkeres Feuer nöthig, so gebraucht man eiserne oder irdene, die man ins offene Feuer des Reverberierofens stellt, welches indeß auch oft mit den gläsernen geschieht, da sie denn, wie sonst die irdenen, mit einer Masse überzogen werden, um sie gegen die unmittelbare Wirkung des Feuers zu schützen, d. h. man beschlägt sie. Um bey der Destillation aus Retorten im Reverberierfeuer die Vorlage mehr abgekühlt zu erhalten, und von dem heißen Ofen zu entfernen, dient der Vorstoß, eine gläserne oder irdene Röhre, die in der Mitte einen kugelförmigen Bauch hat, an dem einen Ende kugelförmig zuläuft, und an dem andern weiter ist. Jenes steckt in der Vorlage, und dieses im Halse der Retorte. Die zwischen den Füßen der Destillirgefäße übrig blei-

benden Oefnungen werden noch mit Ruten oder dem Klebwerk verschlossen, damit die Dämpfe nicht entweichen können.

Deutsch-Schwarz, s. Kupferdrucker Schwarz.

Deutscher Wein, s. Wein, und die verschiedenen Hauptarten, Rhein-, Moseler-, Frankens-, Neckarwein u. m. a.

Devonshire Plains heißen grobe, wollene, buntfarbige, sehr wohlfeile Tücher zum Gebrauch für das Schiffsvolk und für Negerklaven in Westindien, in Stücken von 30 Yards. Devonshire-Tücher nennt man auch die Kerseys oder Dozens, welche 12 bis 13 Yards lang, 13 lb schwer sind und aus Barnstaple und Exeter in den Handel kommen.

Dezalen, eine weiße Sorte des la Vaux oder Riffweins, s. d. letztern, u. d. Art. Schweizer Weine.

Diamant oder Demant ist eine eigne Gattung des Demants geschlechts unter den Steinarten, die sowohl farbenfrey, als auch gräulich, gelblich, und röthlichweiß, blaßgrau, blaß, und dunkeltombackbraun, bräunlichschwarz, wein- und citrongelb, hochlarmoisin- und blaßrosenroth, licht pistazienapfel, und blaßberggrün vorkommt. Er findet sich in runden, auch in eckigen Körnern, und kristallisirt sowohl in Pyramiden, als auch in Säulen. Die Kristalle sind klein, und oft sehr klein. Die Oberfläche zeigt sich bald rauh und gekörnt, bald glatt und spiegelicht. Der äußere Glanz ist zufällig; inwendig ist der Diamant starkglänzend, und hat, besonders wenn er geschliffen ist, einen dem metallischen sich nähernden Glanz. Im Bruche ist er gradblatterig von einfachem Durch-



gange der Blätter. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckig und scharfkantig. Er wechselt aus dem Durchsichtigen ins Halbdurchsichtige und Durchscheinende ab; er theilt einen grauen Strich, oder ein graues Pulver, wenn man zwey Diamanten aneinander reibt; dabey besitzt er eine Härte, die der Englischen Feile widersteht. Er ist spröde und nicht sonderlich schwer zersprengbar. Sein specifisches Gewicht ist 3,550 : 1000. Er enthält eine beträchtliche Menge Kohlenstoff, oder ist vielmehr ganz reiner Kohlenstoff. In einer Hitze von 25 bis 40 Graden brennt er gleich andern Inflammabilien und verzehrt sich; auf einer Kule verbrannte man ihn durch Lebensluft schon in 5 Minuten. Gegen Stroh, Papier, Goldblätter, Federn u. s. f. insbesondere gegen den schwarzen Mastix äußert er erwärmt eine elektrische Kraft. Wegen der äußern Eigenschaften, welche der Diamant mit den harten durchsichtigen Kristallarten gemein hat, hielten die Naturforscher ihn lange für den reinsten unter den Kieselarten. Als ein flüchtiger und zugleich verbrennlicher Körper ist er aber eine von den übrigen Stein- und Erdarten ganz verschiedene Substanz, wenn gleich seine Zusammensetzung noch ganz unbekannt ist. Seine Verbrennlichkeit und Flüchtigkeit ist durch mehrere Versuche völlig erwiesen. — Die farbenfreyen, wie auch die grünen, blauen, rothen und gelben Diamanten werden zu Dick- oder Tafelsteinen, zu Rosetten und Brillanten verarbeitet und zum Schmuck getragen; der grauen und braunen Abänderungen hingegen bedient man sich theils zum Schleifen des Diamants selbst (*Diamantbord*), theils zum Schneiden des Glases. Vor-

züglich findet man ihn theils in Ostindien, in Golkonda, Bisapour, Bengalen, auf der Halbinsel Malakka, den Inseln Borneo und Java; theils in Brasilien u. s. f. Die Ostindischen schätzt man am meisten und sind gewöhnlich am reinsten, die meisten aber erhält man aus Brasilien. Unter den sogenannten Edelsteinen ist der Diamant der dichteste, härteste schönste und durchsichtigste. Reih oder in seinem natürlichen Zustande ist die Oberfläche gewöhnlich mit einer erdigen Rinde überzogen; nur bey denen, welche in Flüssen vorkommen, ist diese Rinde abgerieben. Wegen der großen Dichtigkeit bricht der Diamant die Lichtstrahlen sehr stark, und wirft daher, wenn er geschliffen ist, einen starken vielsfarbigen Glanz von sich, besonders, wenn man ihm viele Flächen giebt, wodurch er auch, nebst seiner Seltenheit, einen sehr großen Werth erhält. — Die Orientalischen oder Ostindischen Diamanten zeichnen sich durch ihren Glanz und ihr Feuer vorzüglich aus. Sie werden theils in Berg- und Felsklüften gebrochen, theils im Sande und an Flüssen gesammelt. Die Gewinnung derselben ist ungemein mühsam, nicht nur wegen ihrer Seltenheit, sondern auch, weil sie wegen der äußern Rinde von der gemeinen Erd- und Steinart, worinn sie vorkommen, schwer zu unterscheiden sind. Von den Gruben und Gegenden, wo man sie jetzt in Bengalen, Dekan, Bisapour, Golkonda, Malakka, Borneo u. s. f. bricht oder sammlet, fehlt es an bestimmten Nachrichten. Gewöhnlich sind die Distrikte von den Fürsten, welche sich doch die größten meist selbst vorbehalten, an Privatleute verpachtet. Die Indier befreyen sie von ihrer Rinde,

und verkaufen sie roh an Indische und Europäische Kaufleute, oder schleifen sie auch, bearbeiten sie aber gewöhnlich schlecht und fehlerhaft. Nach Europa kommen alle diese Diamanten theils durch den Englisch- oder Holländisch-Ostindischen Kompagniehandel, theils durch Beamte derselben, Privatkaufleute u. a. Die Kompagnien machen von Zeit zu Zeit eine Anzeige in gedruckten Listen, worinn die Steine nicht nur überhaupt, sondern auch die beträchtlichen einzeln nach ihrem Gewicht und Werth angegeben werden, wodurch man sogleich den Preis in der ersten Hand erfährt. Der Werth hängt von der Größe, Reinigkeit in Farbe und Glanz, regelmäßigen Form, und bey den geschnittenen von der Regelmäßigkeit des Schnitts ab. Die Insel Borneo hat eine Menge schöner Diamanten, die in den innern Gegenden des Landes gegraben, hernach an der Küste verkauft werden, und bisweilen 20, 30, auch wohl 40 Karat wiegen. Selten werden indeß die großen, gewöhnlich nur die kleinen von 5 bis 6 Karat zum Verkauf gebracht. Die an den Küsten wohnenden Malayen sind zu träge, sie aufzusuchen, oder auszugraben. Dies geschieht von Chinesen, die dazu, vorzüglich von Java aus, zahlreich dahin gehen, und Kontrakte mit den kleinen Fürsten schließen, denen sie in Reis, Geld u. a. Bedürfnissen, zum Theil Javanischen, oder Europäischen, bezahlen. Die Fürsten verkaufen aber auch Diamanten an andere Handelsleute von Java, wo sie sehr gesucht werden, und die Vornehmern sie meistens dazu gebrauchen, ihre Schätze so heimlich wie möglich nach Europa zu bringen. In Brasilien

entdeckte man die Diamanten um das J. 1728 im Innern des Landes, in einem ungemein ausgeteilteten, von Natur schönen, auch an Gold und andern Produkten reichen Distrikt, den man jetzt als die reichste Vorrathskammer von Diamanten auf der Erde ansehen kann. Anfangs hielt man die Berge für die wahre Mutter der Diamanten dieser Gegend, weil aber die Arbeit an den Ufern der Ströme ergiebiger, kürzer und wohlfeiler war, auch größere Diamanten lieferte, so verließ man die Berge, und legte an dem Strom Toucanbirou, der die Thäler dieser Gebirgskette 90 Lieues fort bewässert, große Etablissements an. Hier findet man sie beym Nachsuchen und Ausgraben in der ganzen Erdschicht, die gleich unter der Dammerde liegt, zerstreut, in einem mehr oder weniger eisenkühligen und festen Gange, aber nie in Adern oder in den Adlersteinflüsten. Anfangs suchte man die Gewinnung der Diamanten zu befördern, allein der Schleichhandel nöthigte die Regierung zu einer Verpachtung; hernach ließ sie wieder alles für ihre Rechnung treiben, um die Unterschleisse und die Erniedrigung des Preises durch die gar zu große Menge, die nach Europa zum Verkauf gebracht ward, zu verhüten. In neuern Zeiten ward die Arbeit wieder an Privatpersonen verpachtet, der Ertrag an Diamanten mußte der Regierung zu einem bestimmten Preise gelassen werden und diese brachte nur eine gewisse Quantität in den Handel, behielt auch die seltenen großen, z. B. von 20 Karat, zurück. Eine Zeit lang hatte der Hof die Gruben in Brasilien an die Staaten von Holland verpachtet oder verpfändet;

von diesen erhielten die beiden Brüder der Brettschneider, welche das Geld dazu herschoffen, dieselben gegen eine gewisse Pachtsumme, die wirklich den Alleinhandel damit trieben, doch mußte vertragsmäßig dem Portugiesischen Hofe jährlich eine gewisse Quantität geliefert werden. Seitdem aber die Holländer 1791 den Vertrag mit der Krone aufgegeben haben, ist der Handel nicht weiter verpachtet. Die Diamanten werden jetzt in Brasilien mit großen Kosten der Regierung aufgesucht, als Eigenthum derselben nach Europa gebracht, und in der königlichen Schatzkammer niedergelegt. Wenn die Krone sie in Quantität versenden will, so wird es jetzt einem sehr reichen Portugiesischen Kaufmann Quintella in Lissabon aufgetragen; übrigens macht man keine Schwierigkeiten einem jeden, der ein vortheilhaftes Gebot thut, Diamanten zu überlassen. Haben diese aber eine gewisse Größe, so werden sie gar nicht verkauft. (S. Links Reise Zhl. 3. S. 153.) Die rohen Brasilianischen Diamanten spielen theils ins Röthlichte, theils ins Gelbe. Die Bildung ist verschieden; einige sind Oktaëdra, also aus der Vereinigung zweyer vierseitigen Pyramiden geformt, und diese finden sich fast immer nur in der Oberfläche der Gebürge; andere sind entweder durch eine besondere Kristallisation, oder durch sonst etwas abgerundet, gleichen den Ostindischen, und werden von den Portugiesen und Brasilianern *Reboludos*, oder gerollte, genannt; noch andere sind länglicht. Die beiden letztern findet man gewöhnlich an den Ufern der Flüsse und in dem daseibst angeschwemmten Lande. Die Gewinnung geschieht wechselseitig an

Bohns Waarentlager.

den Ufern der Flüsse, um den Sand zu waschen und die Diamanten auszulesen, oder die härtern Stücke des Lagers mit großen Hämmern zu zerschlagen und die Diamanten herauszuwaschen. Man braucht zur Wasche sehr klares, und weniger Wasser, als bey der Goldwäsche. Dazu sind Neger angestellt, die ganz nackt gehen, damit sie nichts verstecken können; allein ungeachtet solcher Vorkehrungen und der zahlreichen Aufseher werden doch viele Steine heimlich von den Negern an die Schleichhändler gegen Rum und Taback verkauft. — Vorzügliche Fehler, die den Werth sehr verringern können, sind bey dem Diamant, wie bey einigen andern Edelsteinen, theils die Wolken, oder unreinen Flecken von weißer und grauer Farbe, welche eine reine und glänzende Politur an solchen Stellen hindern; theils Sand, d. i. weiße, röthlichte oder bräunlichte Körner, die eingesprengten zarten Sandkörnern gleichen; theils Federn, d. i. Risse oder Spalten, die einen falschen und matten Schein verursachen, und zwar um so mehr, je größer sie sind. — Mit dem Schneiden und Schleifen der Diamanten treibt Amsterdam schon lange das wichtigste Gewerbe; es hat die geschicktesten Künstler darinn, und erhält es auch vorzüglich dadurch bey sich, daß es fortdauernd die erste Hand im Handel mit den Ostindischen und Brasilianischen Diamanten hat. Antwerpen hat zwar viele Diamantschleifer und einen ziemlich beträchtlichen Diamanthandel, aber mehr in den schlechtern Arten, die den stärksten Absatz in der Levante haben. London und Paris wetts eisern zwar ebenfalls darinn mit Amsterdam, allein hier hat man

E e



Die Kunst am weitesten gebracht, und besitzt auch vorzüglich die Handgriffe, die Steine zu spalten, oder aus großen Steinen, die durch schwarze Flecken oder Federn im Werth verlieren, 2, 4, 10, 20 bis 80, auch wohl noch mehrere Steine nach dem Karat zu machen. Vormalo wurden die Diamanten durchgängig gesägt, vor etwa 30 Jahren aber erfand man in Amsterdam die Kunst des Spaltens, indem man den Diamant, der zertheilt werden soll, unter eigenen Vorrichtungen mit andern Schneidediamanten einkerbt, in die eingekerbte Vertiefung einen Stahl setzt, und nur einmal darauf schlägt, da jener denn in einer dem Auge unmerklichen Ritze zerspringt. Bey dieser leicht scheltenden Arbeit besteht die große Kunst vorzüglich darinn, den Diamant so zu stellen, daß die Ritze grade nach der Richtung seiner Blätter angelegt wird, weil er sich nach keiner andern spalten läßt. Der Diamant ist von einer blätterigen Textur, die aber nicht aus übereinander liegenden Scheibchen besteht, sondern vielmehr aus Lagen, die sich nach der Art der Kristallisation, welche das Diamantkorn angenommen hat, richten. Darin muß sich auch der Diamantschleifer richten, und die Form und Lage der Brillantirung und der Flächen nach der Natur und Art der Kristallisation des Diamanten bestimmen. Das Durchbohren der Diamanten geschieht mit einer Drillmaschine, die aber geheim gehalten wird; auch zersägt man Diamanten in ganz dünne Blätter, mit einer Maschine, deren Sägen ohne Zähne sind. Die Maschine zum Diamantschleifen ist sehr einfach, und das Poliren geschieht auf eben

derselben Scheibe, woran man den Stein schleift; alle diese Arbeiten sind aber sehr künstlich, kostbar, langwierig und daher theuer. Nach den verschiedenen Formen, welche die Diamanten bey dem Schneiden erhalten, unterscheidet man: 1) Brillanten, die geschätztesten und theuersten, welche unten und oben einige Reihen kleiner gebrochener Flächen (Fasetten) übereinander erhalten haben. Nach der Abhandlung des Englischen Juweliers Jefferies von den Diamanten, muß ein wohlgeschchnittener Brillant zweyen mit der viereckten Basis zusammengesetzten regelmäßigen Pyramiden gleichen, so daß die eine Pyramide mit der Spitze auf, die andere aber niederwärts gekehrt ist. Die Diagonallinie von der untersten Spitze nach der obersten gezogen theilt man in 18 Theile. Dadurch, daß  $\frac{1}{3}$  von der obersten Spitze abgenommen werden, erhält man die oberste Tafel (Pavillon) des Brillanten; unten hingegen nimt man nur  $\frac{1}{3}$  für die kleine Unterfläche ab, so daß der Stein überhaupt  $\frac{2}{3}$  der Diagonale zu seiner Höhe oder Dicke behält. Soll der Stein für einen gutgeschliffenen Brillanten gelten, so dürfen die angeschliffenen Fasetten an diesen Verhältnissen und an der Form im Ganzen nichts ändern, da er bey dieser Form den höchsten Glanz und das schönste Feuer erhält. Diese künstliche Gestalt des Brillanten kann man sich als 2 abgekürzte Kegele vorstellen, die an ihren Grundflächen zusammengesetzt sind. Der obere sichtbare Theil heißt Pavillon, der untere etwas stärkere aber Culasse. Jedem Theile giebt das Schleifen kleine dreyeckte Fasetten, die auf dem Steine in 3 Reihen über ein

ander liegen. Ein vollständiger Brillant erhält überhaupt 32 solcher Flächen, und jeder Theil also 16. Die unterste und oberste Spitze kürzt der Künstler ab, und nennt die obere dadurch entstehende Fläche, Tafel, die untere aber Casette. Der Schnitt des Brillanten ist eigentlich eine Verbesserung des Tafelsteinschnittes bey einem Diamant von hinlänglicher Dicke. 2) Rosensteine oder Rosetten sind solche Diamanten, die, wie eine Rosenknospe, oben mit Facetten spitz, unten aber platt geschliffen sind, weil sie zu einem Brillant nicht dick genug waren, zwar einen eigenthümlichen stark wirkenden Glanz haben, aber doch wohlfeiler als der erste, obwohl theurer als 3) die Tafelsteine sind, die oben und unten platt geschliffen worden, oben ein länglicht Viereck bilden, und an Glanz den beiden vorigen nicht gleich kommen. Man benutzt bloß die dünnen Diamanten dazu, und der Schnitt besteht meist nur in Abstumpfung der Spitzen. 4) Tafelsteine sind den Brillanten völlig ähnlich, aber die schlechteste Art geschliffener Diamanten, erhalten überhaupt nur 8 Facetten, gleichen daher den besten rohen, und werden selten gesucht. Der Schnitt des Rosensteins ist eigentlich Zwang, der bloß aus der zufälligen Lage eines rohen Steins, oder aus der nothwendig geschehenen Zersprengung des rohen Korns herkömmt. Man schneidet und schleift auch Halbbrillanten oder Brillonets und birnförmige Steine. Halbbrillanten nennt man diejenigen, welche allzudünne, und nicht theils aus Rosen, oder Tafelsteinen gemacht sind. Sie gelten weit weniger, als die guten regelmäßigen Steine, und weil sie nach

dem Verhältniß ihres Umfanges nicht sehr ins Gewicht fallen, so werden sie häufig gesucht und eingefaßt. — Zum Schleifen gebraucht man das Pulver von 2 an einander geriebenen rohen Diamanten, oder von schlechten Diamanten und Scherben, die in einem Mörtel zerstoßen werden. Das Poliren geschieht ebenfalls mit feinem Diamantpulver. Im Schnitt unterscheiden sich die Antwerper Diamanten von den Amsterdamsmern dadurch, daß bey jenen die Ränder nicht polirt sind und der Schnitt auch 10 bis 15 Prozent wohlfeiler ist, als bey den letztern. Antwerpen bringt auch hauptsächlich Diamanten in den Handel, die nicht die rechte Farbe, oder das erste sogenannte Wasser, sondern nur das zweyte oder dritte Wasser haben. Sind die Steine noch geringer, so gehören sie unter die ausgeschossene Waare, worauf man in Amsterdam gar nicht achtet. Dieser Ausschuß macht dennoch vielleicht mehr, als die Hälfte der Diamanten aus, die in den Handel kommen. Man schneidet in Antwerpen diese geringern Sorten in Rosen, und nennt sie Kaffe. Alles, was in Rosen davon zu Antwerpen, Genua, Livorno und Venedig verkauft wird, geht nach der Levante. — Das Gewicht der Diamanten wird nach Karat angegeben. Ein Karat hält 4 Grän, und die letztern theilt man auch in  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{8}$ ; oder man theilt auch den Karat gleich in  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$  und  $\frac{1}{64}$ . Auf ein Loth Edelnich oder Silbergewigt sollen 71 Karat gehn; 1 Karat ist  $4\frac{1}{2}$  Holl. As, oder  $57\frac{1}{2}$  Edelnische Reichspennigtheile; auf 1 Pariser Unze von 576 Grains rechnet man  $148\frac{1}{2}$  Karat. Die Grane des Karats sind

etwas leichter, als die des Goldgewichts, so daß  $74\frac{1}{2}$  Diamantgran = sind 72 Gran des letztern. Alle Steine, die über 4 Gran wiegen, werden einzeln gewogen, und heißen nicht, wie die leichtern, Karatgut, sondern werden nach dem Gewicht benannt, z. B. 5 karatige, 8 karatige Steine u. s. f. Für die Bestimmung des Werths der Diamanten nach ihrer Größe gab Tavernier als Regel an: daß der Werth eines ungeschliffenen oder geschliffenen Diamanten sich wie das Quadrat seiner Schwere verhalte. Wäre also 1 roher Diamant von 1 Karat Gewicht zu 10 Rthlr. angeschlagen, so müßte darnach 1 Diamant von 2 Karat 40, 1 Diamant von 3 Karat 90 Rthlr. werth seyn u. s. f. Bey geschliffenen Diamanten nimt Jesterles an, daß ein roher Diamant gewöhnlich die Hälfte seines Gewichts bey dem Schneiden und Schleifen verliere, daher man das Gewicht des geschliffenen doppelt nehmen und dann nach obiger Regel verfahren müsse. Darnach wäre die Berechnung bey einem wohlgeschliffenen Diamant oder Brillant von 2 Karat diese: das Quadrat des doppelten Gewichts von 4 Karat, welches er vor dem Schnitt hatte, nemlich 16, multiplicirt mit dem Preise eines Karats von 10 Rthlr. giebt 160 Rthlr. für den Werth des geschliffenen Steins. Oder man bestimmt gleich den Werth eines geschliffenen Brillanten von 1 Karat zu 40 Thlr. und multiplicirt damit das Quadrat von dem Gewicht desselben. Uebrigens ist bey dem hier angenommenen Werth ein in seiner innern Schönheit und in seiner Form fehlerfreier Brillant vorausgesetzt, da Fehler den Werth beträchtlich vermindern. Dünne und halbe Brill-

lantten oder Brillonets gelten weit weniger, als regelndiges Gut. Von den Diamanten erster und mittlerer Größe hat man zwar eben sowohl Tarife, wie von den kleinern, allein man kann sich nicht ganz darauf verlassen, da die Veränderlichkeit der Mode und die Vorliebe für die oder jene Art des Schnitts, der Farbe, Größe, des Umfangs u. s. f. zu groß'n Einfluß auf die Preise haben. Die seltensten und theuersten sind die grünen; diesen folgen die weißen oder farblosen, welche das Ansehen des reinen klaren Wassers haben. Man schätzt auch die rosenfarbenen und blauen; die gelben aber, welche Citrin genannt werden, nur dann, wenn man so viele Stücke zusammen hat, um irgend eine Kostbarkeit damit einzufassen. Die grauen, bräunlichten und schwärzlichten haben einen viel geringern Werth. Zum Glaschneiden gebraucht und verkauft man nur die rohen Diamanten, welche zum Schleifen nicht taugen, da sie sonst die eigenthümliche Härte mit den natürlichen Facetten eben so gut haben, wie die übrigen. — Zu den Unterschleifen und Verfälschungen bey dem Diamantshandel gehören die Doppelsteine oder Dubletten (franz. Doublets). Diese bestehen theils aus doppelt gelegten Kristallen, welche die Farbe der ächten Edelsteine durch eine zwischengelegte Folie erhalten, theils aus Diamanten und ächten farbigen Steinen, die eine mit Mastix angefüllte Unterlage von einem farbigen oder ungesärbten Kristall und Glasfluß haben. Rosen oder Aautensteine von brauner, oder von einer andern schlechten Farbe scheinen von einem mit Mastix untergelegten Kristall viel schöner und heller, daher sie



leicht für höhere Preise untergebracht werden. Weit größer und schädlicher wird dieser Betrug bey Brillanten, da bey diesen dann das ganze Gewicht des an sich schon schlechten Steins mit der falschen Unterlage dem ächten gleich so hoch bezahlt wird. Doppelsteine, welche eingefast sind, vorzüglich ungesärbte, erkennt man nur mit Mühe; bey den gesärbten, die etwas hoch aus dem Kasten stehen, worinn sie gefast sind, ist der Betrug etwas eher zu entdecken, wenn man sie gegen helles Tageslicht hält und horizontal durchsieht, weil der Stein dann blässer und ungesärbter erscheint, als wenn man von oben her durch den Stein auf den Grund des Kastens sieht. In verschiedenen Ländern, wie in Frankreich, England und Holland, ist das Doubliren bey hoher Strafe verboten, und nur in dem Fall gestattet, wenn der Künstler es an dem Kasten des eingefasteten Steins durch ein Zeichen (D, oder Doublet) angedeutet hat. Steine von großem Werth muß man überhaupt nie eingefast, sondern ungesast kaufen, und mit einem guten Vergrößerungsglase genau untersuchen. Als ein sicheres Merkmal zum Unterschiede der Orientalischen Steine von den unächten giebt Brissson in Frankreich die doppelte Brechung der Lichtstrahlen und die specifische Schwere an. Diesem zufolge ist ein Stein gewiß kein Orientalischer oder ächter, sondern ein Flußpath, künstlicher Glasfluß u. s. f., wenn eine einzelne Fasette desselben ein doppeltes Bild von einem etwas entfernten Object zeigt. Auch der Mangel an Härte verräth seine Herkunft. Ein unächter Stein bekommt Striemen, wenn man mit der Spitze eines scharfen Messers stark darüber hinfährt.

Die specifische Schwere allein ist noch kein Beweis für die Aechtheit des Steins, denn manche unächte farbige Steine haben fast einerley Schwere mit den Diamanten; beydes aber, die Refraktion und Schwere zusammen geben einen untrüglichen Beweis. — Die arabischen und schönsten bis jetzt bekannten Diamanten sind: Ein rother Brasilianischer Diamant im Schatz des Königs von Portugal, der nach der gewöhnlichen Angabe 1680 Karat wiegt (wenn nicht etwa Grane statt Karat zu verstehen sind) und einen Werth von 224 Millionen Lstl. haben würde, wenn man ihn nach den sonstigen Verhältnissen der Preise berechnet. Ein Diamant, der sich ehemals am Thron des großen Moguls befand, wog 279 Karat, bildete eine unten platte, sehr hohe, runde Fasette mit ungleichen Fasetten, hatte aber am untern Rande einen kleinen Splitter, und ward daher von Tavernier, der sein Wasser sonst vollkommen fand, zu etwas über 11,700,000 Lrs berechnet. Der große Diamant, welcher von der Kais. Katharina II. 1772 gekauft ward, und sich jetzt im Russisch-Kaiserlichen Reichs-Szepter oben unter dem Adler befindet, hat die Größe und brennende auch die Form eines Taubencies, spielt vortreflich, ist sehr rein, und ward dem damaligen Verkäufer nach Pallas (Reise in die südl. Statthaltersch. Thl. I. S. 251 ff.) mit 450,000 Rubel baar und dem Russischen Adelsbriefe bezahlt. Er war einer der beiden großen Diamanten in dem Thronessel des Schah Nadir von Persien, deren einer die Seesonne, der andere aber der Bergmond genannt ward, und wahrscheinlich der letztere. Der Französische, welchen der ehe-

malige Herzog Regent von Orleans von dem Engländer Pitt für den König kaufte, und zu den Kleinodien der Krone gehörte, ist als Brillant geschliffen, ward mit  $1\frac{1}{2}$  Mill. Lrs. bezahlt, soll 136 $\frac{1}{2}$  Karat wiegen, und würde, wenn man das Karat zu 40 Rthlr. berechnet, nach der obigen Formel 748,000 Rthlr. werth seyn. Den Diamant der ehemaligen Großherzoge von Florenz, der sich jetzt im Kaiserlichen Schatz zu Wien befindet, und 139 Karat wiegt, schätzt man über eine Million Gulden. — Eigentliche Europäische, z. B. Böhmische, Ungarische, Stollberger u. a. Diamanten giebt es nicht. Was unter diesem Namen vorkommt, besteht gewöhnlich aus kleinen doppelt sechseckigen pyramidalen Berg- oder Quarzkristallen. Fast eben das gilt von den Armenischen, Aegyptischen u. a., wenigstens sind diese weit schlechter. Von Bristol in England, Chateaufort in Poitou, Medoc in Guienne (pierre de Medoc), von Alençon, Capenne, ferner von Bornholm, von Mutschien in Sachsen u. a. O. erhält man mehrere sogenannte unächte Diamanten, die als glänzende Kiesel oder gut geschliffen ihren Werth beim Fuß haben. Den Französischen pierres de Medoc sind die abgerundeten glänzenden Kiesel oder sogenannten Diamanten sehr ähnlich, die sich bey Donndorf unweit Erfurt finden. Unter dem Namen der Schaumburgischen Diamanten ist eine Art überaus durchsichtiger Kristalle bekannt, die man bey Honerode und in andern Gegenden der Grafschaft Schaumburg findet, in Cassel u. a. O. sehr sauber schneidet, zu Geschmeide u. dergl. in Gold und Silber faßt. Hieher gehören

auch die Steine des H. Isidoro in Spanien, die man im trockenen Bette des Manzanares findet und hernach brillantirt. Auch die Diamanten von Pistoja sind schöne weiße und klare Kristalle, die in großer Menge in der Gegend von Pistoja vorkommen. —

Diamanten, unächte, von Bristol, von Böhmen, Ungarn, Stolberg, Schaumburg, Pistoja u. a. s. den Schluß des vor. Art.

Diamantspath ist eine undurchsichtige, mehrentheils kristallisirte Steinart von grauer oder schwarzer Farbe und spathartigem Gewebe, die man erst in neuern Zeiten entdeckte, in verschiedenen Indischen und Chinesischen Bergen sehr reichlich bricht, und so hart ist, daß man mit dem Pulver Diamanten und Edelsteine schleifen kann, wozu man es auch in den dortigen Gegenden benutzt. Sie nimt auch eine schöne Politur an, hat aber wegen der Undurchsichtigkeit das Feuer des Diamants bey weitem nicht, doch ließe sie sich gut zu Trauerjuwelen gebrauchen.

Dickzücken nennt man eine blau und rothgestreifte oder blau geflammte Leinwand in Stücken von 60 Ellen, von verschiedener Breite,  $\frac{6}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$  u. s. f., aus Sächsischen Manufakturen, vorzüglich von Sebnitz im Amt Hohenstein bey Dresden, die besonders nach Spanien geht.

Diehlen, s. Bretter.

Digestivsalz, s. Salzsäure.

Dignepflaumen, eine Art schöner Französischer Pflaumen von Digne in Provence, von 3 Sorten, nemlich: pistoles, die besten; prunes pelées, geschälte mit dem Kern; pruneaus, ungeschälte, mit der Haut. Die erstern oder Pistolispflaumen spießt man, nachdem sie geschält worden, an saubere vor-

ne zugespitzte Weidenruthen, und trocknet sie so in der Sonne, wobei sie ihre Klarheit und Durchsichtigkeit unverändert behalten. Hernach treibt man die Kerne von unten heraus, plettet die Frucht, und trocknet sie völlig auf Flechtwerk an der Sonne. Sie werden weit verführt und sogar häufig nach Amerika versandt. Man packt sie, wie die Brunellen, in Schachteln, auf welchen ein sauber ausgeschnittenes Papier mit dem in Kupfer ausgeschnittenen Wappen der Stadt Brignoles gebleibt ist.

Dill, Dillkraut oder Dillfenchel (*Anethum graveolens*), auch Gartendill, Hochkraut oder Kümmerlingstraub genannt, eine bekannte Pflanze mit einem über 2 Fuß hohen Stengel, der viele Nebienstengel und kleine schmale Blättchen treibt, und gelbe oben in Dolden beisammenstehende Blüten hat. Der glatte, hellbraune, eirunde Saame hat einen durchdringenden gewürzhaften Geruch und Geschmack. Die Benennung Hochkraut ist eine Uebersetzung von *Anethon*; Kümmerlingstraub nennt man sie an manchen Orten, weil man die Kükumern oder Kümmerlinge damit einzumachen pflegt; Gartendill aber, um sie vom Wandendill, Bärendill, Hundsdill zu unterscheiden. Der Gebrauch dieses Dillfenchels zum Einmachen der Gurken u. a. in Essig aufzubewahrenden Sachen ist bekannt. Ehedem samlete man alle Theile des Dills für die Apotheken; jetzt aber gewinnt man nur noch durch Destillation ein ätherisches Oel (*oleum anethi*) und verwahrt nur den weissen und getrockneten Saamen. Den besten Dill erhält man aus Portugal, Spanien, Italien und Griechenland, wo er wild wächst.

Dimites, Dimitten, eine Art

von glattem Baumwollenzeug, welches auf einigen Inseln im Archipel, als Santorin, Paros u. s. f. gemacht wird, sehr schön und stark ist, und durch den Levantischen Handel nach Livorno, Marseille, Holland u. s. f. kommt. Zu Amersfoort wird eine Nachahmung derselben gemacht. Sie sind feiner, als die Scamitten, s. d. Art.

Dimity, ein Englischer Baumwollenzeug, Yard wide, in der Kette Twist, im Einschlage West, mit einem Körper, wodurch er sich von den Muslinets unterscheidet. Nach den verschiedenen Mustern erhält er auch mancherley Namen, als: Diced Dimities or French cords; Balloon Dimities or Balloon cords; Muslin cords; Hair cords, Cordinets, Genoa cords u. m. a. Eine Art mit egalen glatten Streifen wird Dutch ropes genannt. Die Twistsäden der gefärbten Dimitys müssen achte Farben haben, da sie gebleicht werden.

Dinkel oder Dinkeln Korn, besser Dinkelweizen, auch Spelt, Spelz, Corallenweizen oder Rejen genannt, eine vortreffliche Art des Weizens, dem er auch im Ansehn ähnlich ist, so wie er in der Wartung und dem Wachsthum dem Winterweizen gleicht, doch hat er nicht so hohe und starke Halme, auch sind die etwas kleinlichen Körner so fest in den Hülften, daß man sie nur in einer Schälmlühle davon befreien kann. Es giebt verschiedene Abänderungen desselben, nemlich mit und ohne Grannen, mit röthlichen und weissen Aehren u. a. Insonderheit unterscheidet man: Sommer spelt oder Speltgerste, eine Speltart, die der Gerste ähnlicher ist, als Sommerfrucht gebaut wird, 2 und 2 Körner neben einander in starken Hülften hat, die das Mit-



tel zwischen dem Weizen und Roggen halten, aber nur zu Graupen und Grütze genutzt werden, weil sie sehr klein sind; Winterspelt, die vorzüglichste und ergiebigste Art; Speltreiß oder Emmer, eine Abart, die Aehnlichkeit mit dem Reiß hat, auch Einkorn, einfruchtiger Dinkel, Dinkelweizen, St. Peterkorn (*Triticum monococcum* L., genannt wird, sich vorzüglich im Nassgauischen, in der Pfalz und Württemberg findet, ein schwärzliches unangenehmes Brod giebt, daher vorzüglich zu Graupen, Stärke, Bier und Branntwein genutzt wird. Ueberhaupt baut man den Dinkel in Frankreich, in der Schweiz und in den wärmern Theilen Deutschlands, vorzüglich am Rhein, in Franken und Schwaben, stark, und als eine der vorzüglichsten Getreidearten, von der man das eigentliche Kraftmehl, das seine Frankfurter und Nürnberger Mehl erhält, welches viel weißer und schöner ist, als das vom Weizen, und durch ganz Europa verhandelt wird. Man gebraucht es vorzüglich zum Backwerk, besonders zu den schönern Backwerken und Konfituren; auch zu Mehlspeisen und Kuchen ist es ganz vorzüglich. Das davon gebackene Brod ist sehr spröde, daher man es mit Roggen und Weizenmehl vermischt. Ueberdem macht man von den Körnern sehr schöne Graupen, Grütze und Gries, auch nutzt man sie zur Stärke, zum Bier und Branntwein. Beim Brauen verhält sich der Dinkel zur Gerste, wie 7 zu 6. Den Pferden geben die Körner mit den Hülzen ein besseres Futter als der Hafer. Im Fürstenthum Hohemlohe u. a. Gegenden wird der Dinkel erst gegerbt, d. h. in der Mühle von seiner Schale getrennt,

ehe man ihn ausführt, und dann Kern genannt. Muzerkorn nennt man den Dinkel ohne Grannen. Nürnberg versendet insbesondere sehr viel seines Dinkelmehls, seine Grütze und sogenannte geknauete, d. i. von den Hülzen gereinigte Hirse nach Sachsen, ins nördliche Deutschland und weiter.

Dinte ist eigentlich überhaupt eine gefärbte Feuchtigkeit, deren man sich zum Schreiben bedient. Die gemeinste ist die Schwarze, man bereitet aber auch grüne, rothe, blaue u. s. f., zu verschiedenem Gebrauch. Schwarze Dinte bereiten die Chinesen aus der Tusche; wir aber hauptsächlich aus Galläpfeln, Arabischem Gummi und grünem, oder Eisenvitriol mit Wasser, als den Hauptbestandtheilen, denn andere Zusätze, die in manchen Vorschriften dazu empfohlen werden, sind theils nicht nothwendig, theils oft unnütz und schädlich. Nach Lamberts Versuchen (s. Crells chemisches Journ. Thl. 1. S. 224.) bereitet man die Dinte am besten auf folgende Art: Man begießt Galläpfel, die in einem eisernen Mörser zu einem sehr feinen Pulver zerstoßen sind, mit 3 oder 4 mal so vielem Wasser, läßt es einige Zeit in der Sonne stehen, oder kocht es; dann gießt man eine von Eisenvitriol gemachte und durchgesiebete Auflösung nach und nach dazu, bis die Dinte die gehörige Schwarze erhält; endlich wirft man noch so viel Gummi hinein, daß die Dinte nicht zu flüssig und nicht zu zähe wird. Die Menge der Ingredienzien giebt Lambert nicht an, da sie nicht immer von gleicher Güte sind. Zu wenig Vitriol macht eine braunrothe Farbe, mehr Vitriol eine violette, noch mehr eine blauschwarze und end-

lich eine schwarze Farbe. Andere rothen noch, zu mehrerer Unveränderlichkeit der Dinte seinen Kohlenstaub zuzusetzen. Andere Vorschriften findet man in Crells Beytr. zu den chem. Annalen B. 2. St. 1. Abh. 7. d'Apligny Bereitung der Farbmateriellen S. 60 ff. Rinnumanus Reich. des Eisens S. 101. Piepenbring's Bereitungsarten der Arzeneymittel, B. 2. S. 60. Zu einer unvertilgbaren Dinte wird folgende Zusammensetzung empfohlen: man koche 2 Loth Blauholz und 6 Loth gepulverte Galläpfel mit 92 Loth Wasser aus, seihe die Abkochung durch, und gesse diese, die 64 Loth betragen muß, noch heiß auf 3 Loth vollkommen reinen Eisenvitriol,  $2\frac{1}{2}$  Loth Arabischen Gummi und  $\frac{1}{2}$  Loth weißen Zucker. Sind diese Stoffe in dem Absude aufgelöst, so werden der Dinte 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Loth guter Indigo, der ganz fein gemahlen worden, und  $1\frac{1}{2}$  Loth Rienruß oder Lampenschwarz zugesetzt, die man gereinigt und mit etwas Branntwein, (der etwa 2 Loth stark ist,) gelbscht haben muß. Oder man verfährt genau nach der eben gegebenen Vorschrift, setzt aber der Dinte, statt obiger 3 Loth reinen Eisenvitriols, entweder 2 Loth desselben und 1 Loth Kupfervitriol, oder auch  $2\frac{1}{2}$  Loth Eisenvitriol und  $\frac{1}{2}$  Loth Alaun zu. Diese Dinten sollen mehr ins Papier dringen, und die Schriftzüge sollen besser haften, als von der, welche aus bloßem galläpfelsauren Eisen besteht. Daher ist bey der zuerst erwähnten Dinte auch ein größeres Quantum von Eisenvitriol vorgeschrieben, wie der adstringirende Stof, den die Galläpfel und das Blauholz darreichen, zu zerlegen, u. in schwarzes galläpfelsaures Eisen zu verändern im Stande ist. Diese

Dinte ist sehr brauchbar. Man hat sie mit allen Aegmitten, und selbst mit der Javellischen Lauge, die der Vitelschen Dinte so gefährlich ist, geprüft, oft und lange in diesen Stößen eingeweicht, und die Schwärze der Schriftzüge auch in den längsten Zeiträumen nicht vertilgen können. Der Preis einer Boucille dieser Dinte kann höchstens 18 Gr. seyn; ein Preis, der noch weit von demjenigen entfernt ist, worin Vitel seine Zusammensetzung dem Publikum überläßt. Der Rienruß und das Lampenschwarz werden das durch gereinigt, daß man sie in eine Schale mit Wasser schüttet. Sie schwimmen dann auf dem Wasser und lassen alles Fremde, Sand, Stein u. s. w. zu Boden fallen. Dann nehme man sie vom Wasser ab, schütte sie in einen Schmelztiigel, und stelle diesen, nachdem man sie recht fest zusammengedrückt hat, zwischen glühende Kohlen. Hier bleibt der Tiegel so lange stehen, bis die Rußarten nicht mehr dampfen. Sobald das Dampfen aufhört, schütte man den Ruß in eine Schale mit Wasser, rühre ihn schnell damit durch, und lasse ihn dann trocknen. (Journ. für Fabr., Manuf., Handlung und Mode. B. XVII. S. 344. ff.)

Dintenfisch, Dintenwurm, s. Blackfisch.

Diptam, auch Aeschwurz genannt. Der weiße Diptam (*Dictamnus albus*) wächst im gemäßigten Erdreich von Europa, hat an 3 Schuh hohe Stengel, mit Blättern besetzt, die aus 2 bis 3 Paar einzelnen dunkelgrünen, eirunden glänzenden Blättchen bestehen und sich mit einem ungleichen endigen. Die Blumen kommen in langen Aehren am Gipfel zum Vorschein, mit einer irregulären

fünfblätterigen, entweder weißen oder blaßrothen und purpurgestreiften Krone. Die Ausdünstungen dieser Pflanze sind so entzündlich, daß, wenn man im Sommer an einem finstern Ort unter die Blumen ein brennend Licht hält, plötzlich eine Flamme entsteht, die sich um die ganze Pflanze ausbreitet. Die Wurzel, die officinell ist, hat die Dicke eines Federkiels, ist lang, weiß, inwendig einigermmaßen schwammicht, frisch von einem besonders starken Geruch und sehr bitteren Geschmack, doch verliert sie durch Trocknen fast alle Kräfte. Gewöhnlich bewahrt man in den Apotheken nur die röhrenförmig zusammengerollte Rinde der Wurzel auf. Der Eretische Dipsam (*Origanum Dictamnus*), der auf der Insel Candia wächst, wird einen Fuß hoch, und treibt an den Seiten paarweise Stengel, die mit runden, dicken, wollichten, sehr weißen Blättern besetzt sind, welche einen gewürzhaften Geruch und einen ähnlichen scharfen Geschmack haben. Die Blumen neigen sich unterwärts, und bestehen aus besondern übereinander gelegten röthlichten Blättern oder Schuppen, zwischen welchen die röthlichten Lippenblumen hervorhangen. Das Kraut wird selten mehr gebraucht; getrocknet giebt 1 lb desselben 3 Quentchen ätherisches Oel.

Diffan, eine angenehme, hie und da gesuchte französische Weinsorte aus Poitou.

Dividivi, ein Amerikanisches Produkt, welches in neuern Zeiten durch die Spanier statt der Galläpfel bey vielen Färbereyen eingeführt ist, aus coffeebraunen, glänzenden, dünnen, glatten Schooten besteht, welche die Breite eines Daums und die Länge eines kleinen Fingers haben, immer ge-

krümmt, wie aufgerollt, oder oft wie ein Lateinisches S gebogen sind, und gemeinlich 4 kleine, platte, an der einen Seite zugespitzte Saamen enthalten. Ein bedeutender Vorrath dieser Schooten kam zuerst 1768 nach Spanien, worauf das Spanische Handelskollegium eine kurze Nachricht austheilen ließ, daß die Schooten, nach den in Madrid angestellten Versuchen, vollkommen statt der Galläpfel gebraucht werden könnten, und man diese Waare künftig immer zu Madrid im Magazine der Handelsgesellschaft von Caraccas, auch in Cadix, San Sebastian, Barcelona und Alicante finden würde. In Californien wird die Waare *Cascalotte* genannt. Sie ist von einer Baumart der *Poinciana*, die mit der *Mimosa* zu einerley natürlichen Ordnung gehört, 25 Schuh hoch wird, und doppelt gefiederte Blätter hat. Die kleinen gelblichten Blüten bilden Aehren. Man findet den Baum um Carthagena, in Venezuela, besonders um Maracaibo, um Curacao, Caraccas, in Mexiko u. s. w.; vornemlich wächst er gern am thonigten Meeresufer, auch neben Salzquellen. Man gebraucht die Schooten dort sehr stark zur Gerberey. Wie sie zuerst nach Hamburg kamen, standen die Galläpfel grade ungemein hoch im Preise; man machte daher Versuche mit der neuen Waare, die weit wohlfeiler war. Allein die Färber und Cottundrucker fanden sie nicht so adstringirend, als die Galläpfel, wie auch andere Versuche bewiesen, daher jene bald wieder in Vergessenheit gerieth, wie die Galläpfel wohlfeiler wurden. (Beckmanns Vorbereit. zur Waarenkunde. Th. 1. S. 385 ff). Nachmals wurden die Dividivi, welche eigentlich *Libidivi* heißen,



doch ernstlicher in der Färberey angewandt, und die Färber machen nun mit Vortheil Gebrauch davon bey schwarzen und andern Farben. In Spanien verkauft man sie nach Quintal.

**Docken oder Puppen**, ein Spielwerk für Kinder, werden aus mancherley Materialien, Holz, Leinwand, Carton oder Pappe, Teig, Wachs u. s. f. in mancherley Formen, auch völlig angekleidet, in ungemein großer Menge in Nürnberg, Augsburg, Verchesgaden, im Koburgischen oder der Gegend von Sonnenberg u. s. f. gemacht, und haben einen ungemein starken und entfernten Absatz nach vielen Europäischen Ländern, selbst nach Asien, Amerika und manchen Gegenden von Afrika; so auch **Docken** oder **Puppen** gesichter von Pappe oder Papiertheig von mancherley Größe.

**Doefootjes**, baumwollene, theils rohe, theils gebleichte Gewebe im Holländisch: Ostindischen Handel,  $2\frac{1}{4}$  Eublos breit und 30 E. lang.

**Dommes**, ein guter rother Bordeauxwein, der in Barriques von 30 Beltes verkauft und in Gebinden versandt wird, die mit 16 Reifen, je 4 und 4, belegt sind.

**Doracolin**, eine Art baumwollener Carradaris, die durch den Dänisch: Ostindischen Handel nach Europa kommt, 11 Kopenhagener Ellen lang und  $1\frac{3}{4}$  E. breit ist.

**Doncherys**, eine Art wollener Serge von Donchery, nahe bey Sedan, in Champagne, die sehr dicht und dauerhaft ist, daher man sie häufig zur Kleidung der Truppen, zur Klosterkleidung u. s. f. gebraucht.

**Donzerre**, ein schöner Wein aus Benaisin oder Comlat, der

über Avignon in Flaschen versandt wird.

**Doppelatlas** nennt man denjenigen Atlas, dessen Kette bey der Einrichtung des Stuhls zum Weben jedesmal 4 doppelte Fäden zwischen 2 Riedten durch die ganze Breite erhalten hat, der folglich noch einmal so stark ist als der leichte, dessen Kette nur 2 doppelte Fäden jedesmal im Riedt erhält.

**Doppelblech**, eine Sorte von Blech, die schwächer als Kreuz, aber stärker als Senklerblech ist. S. d. Art. Blech.

**Doppelleinen**, eine Leinwand, die auf jeder Seite eine andere Farbe hat, z. B. roth auf der einen, blau auf der andern ist u. s. f., und von Damastwebern auf dem Zugstuhl gemacht wird. Die Kette muß noch einmal so stark an Fäden seyn, als eine gewöhnliche Leinwandkette, daher auch eine doppelte Leinwand entsteht, die aber doch zusammen ein Ganzes ausmacht; sie wird indeß nicht sehr gesucht und daher auch selten gewebt.

**Doppelperse**, eine Sorte Cotten oder Zih aus der Manufaktur zu Ebreichsdorf im Oestreichischen in Stücken von 16 Wiener Ellen, die aber auch in verschiedenen andern Deutschen Cottendruckereyen gemacht wird.

**Doppelsammet**, ein Sammet, der auf beiden Seiten rauh ist, oder einen Flor hat, welcher bey dem Weben durch eine doppelte Voilkette hervorgebracht wird, daher 14 Schäfte und 5 Fußtritte erfordert werden, da man sonst zum gewöhnlichen Sammet nur 12 Schäfte und 4 Fußtritte gebraucht. Dieser künstliche Sammet, der nur selten gemacht wird, ist gewöhnlich auf der rechten Seite sammetartig, auf der linken aber hat er einen Welpel,

der zum Futter dient, d. h. der Flor der letztern ist länger, weil er auf einer dickern Ruthe, als der Sammet, entsteht.

**Doppelschlag**, ein feines, stark gewirktes und dicht geschlagenes Märktisches Tuch,  $\frac{3}{4}$  Ellen breit, welches sehr gut zu Ueberdecken auf Reisen und im Regenwetter dient, da es vorzüglich dick und dicht ist.

**Doppelspath**, oder **Doppelsstein**, s. **Kristall**, **Isländischer**.

**Doppelsleinwand**, eine blau und weißgewürfelte Leinwand, in der Kette von Flachsgarn, im Einschlage von Baumwollengarn, welche in mehreren Manufakturen des Herzogthums Berg, zu Barmen, Elberfeld u. s. f., auch in andern Gegenden Westphalens verfertigt wird, und häufig nach Holland geht.

**Doppeltaffent**, *double Angletaire*, ein stärkerer und sorgfältiger gewebter Taffent, als der gewöhnliche; er erhält meistens auch eine bessere Appretur.

**Doppelt gefärbtes Tuch** ist ein solches, das auf jeder Seite eine verschiedene Farbe hat, z. B. roth auf einer, blau auf der andern ist. Dazu nimmt man gewöhnlich das feinste Tuch, das überdem sehr dicht seyn muß, damit eine Farbe nicht so leicht ganz durchdringen kann, auch giebt man ihm keine andern Farben, als Scharlach und Blau. Ein Tuch, welches so gefärbt werden soll, legt man in der Hälfte zusammen, so daß genau Leiste auf Leiste liegt, und näht es an beiden Enden der Länge nach so dicht als möglich zusammen, damit die Farbebrühe nicht eindringe, während beym Färben das Tuch beständig auf dem Haapel über dem Kessel in der Far-

bebrühe herum getrieben wird. Ist das Tuch so zuerst auf der einen Seite Scharlach gefärbt, so läßt man es trocknen, trennt es von einander, legt es mit der gefärbten Seite nach Innen zusammen, benäht es wieder und färbt es dann in der Blaulüpe. Ein solches Tuch dient zu ungefütterten Kleidern, die auf beiden Seiten getragen werden können, und wird gewöhnlich von reichern Personen zu Ueberdecken gebraucht.

**Doreas**, **Dourias**, **Dourias**, eine Gattung Ostindischer Musseline oder Messeltücher, welche durch den Englischen, Holländischen, Französischen und Dänischen Handel, größtentheils aus Bengalen, nach Europa kommen. Die Englisch: Ostindischen **Doreas** bestehen aus 3 Hauptarten, nemlich gestreifte, gegitterte und brodirte; jede besteht wieder aus mehrerley Sorten, von verschiedener Länge und Breite, wovon die erste die mannigfaltigste ist, und welche bey allen durch Buchstaben nebst andern Zeichen nach ihrer Güte unterschieden werden, nach welcher sich auch die Preise richten. Die im Holländischen Handel vorkommenden Sorten sind: **Dourias Deniacaly**  $2\frac{1}{4}$  Eosbidos breit und 40 E. lang; dergleichen, 2 E. breit; feine **Dourias Deniacaly** mit goldenen Leistenbändern,  $2\frac{1}{2}$  E. br. und 40 E. lang; dergleichen **Herriapaal**; dergleichen **Jaconat** mit Streifen und ebenfalls mit goldenen Leisten, 2 E. br. und 40 E. lang; dergleichen gegitterte; **Dourias Cassiora**, 2 E. br. und 40 lang. Die Französisch: Ostindischen **Doreas** werden in *ordinaire*, feine, gestreifte und gegitterte unterschieden, halten meist  $\frac{7}{8}$  Stab in der Breite und 16 Stab Länge. Bey

den Dänisch: Ostindischen Durias unterscheidet man folgende Sorten: ordinaire Durias  $1\frac{3}{4}$  Elle breit und 12 bis 13 Ellen lang; dergl.  $1\frac{7}{8}$  E. bis  $1\frac{3}{4}$  breit und 21 bis 22 E. lang; seine brodirte mit goldenen Leisten, breit  $1\frac{1}{2}$  E. und lang 14 E.; dergl. breit  $1\frac{7}{8}$  E. und lang  $13\frac{1}{2}$ ; brodirte in bunten Farben, lang 14 E. und br.  $\frac{9}{8}$ ; brodirte weiße Durias lang 13 bis 14. und breit  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E.; seine Durias Dacca, lang 24 bis 25, und breit  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E.; Durias Tanda, von gleicher Länge mit der vortigen, aber nur  $1\frac{7}{8}$  breit; Durias Jotte Walla, l. 14 E. und br.  $1\frac{3}{4}$ ; Sogorats, eben so lang und  $\frac{9}{8}$  br.; Patcats, eben so lang und  $1\frac{3}{4}$  breit; Rangati und Harrisey, von gleicher Länge und Breite; Uday Schondi, eben so lang,  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit; seine Durias mit goldenen Leisten, lang 16 bis 17 $\frac{1}{2}$  E. breit  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{3}{4}$ ; dergl. l. 14 E. und breit  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$ ; grobe Durias, l. 26 bis 27 E., breit  $1\frac{7}{8}$  bis  $1\frac{3}{4}$ ; dergl. besondere Sorte, l. 23 bis 24 E., breit  $1\frac{3}{4}$  bis  $\frac{5}{4}$ ; dergl. kurze Sorte, l. 14 bis 15 und breit  $\frac{9}{8}$  E.

Dor-Emul, ein geblümter Musselin, im Englisch-Ostindischen Handel,  $\frac{1}{2}$  Leipz. E. breit und 32 Ellen lang.

Dorffaffard, Bauernkaffard, ein ziemlich grober Zeug, entweder ganz von Wolle, oder auch von Wolle und Leinen, ohne die geringste Vermischung mit Seide, der von Landleuten zur Kleidung gebraucht wird.

Dorgusees, s. Chitk.

Dornits, eine Art Tafelleinen aus Schottlandischen Manufaktur, eine Nachahmung der zu Dornik in Flandern verfertigten Tischtücher oder Damaste, wovon es den Namen hat.

Dorsch, Dösch, Pomochel, Pomuschel (*Gadus callarias*) ist eine kleinere Gattung des Fischgeschlechts, welchem man den gemeinschaftlichen Namen des Schellfisches oder Weichfisches (*Gadus*) gegeben hat, gewöhnlich noch etwas kleiner als der Schellfisch, mit schwärzlich-grünem Rücken, weiß und braungeflecktem Bauch; hält sich in der Nord- und Ostsee auf, geht auch in die Mündungen der Flüsse, wird an den Küsten der Nord- und Ostsee, auch bey Newfoundland u. s. w. in Menge gefangen, hat ein sehr schmackhaftes Fleisch und wird auch eingesalzen vorzüglich aus Norwegen und Irland, getrocknet aber insbesondere aus dem erstern versührt. Doch muß man den großen Dorsch oder Forst der Norweger nicht damit verwechseln, da diese verschiedene Gattungen des Geschlechts der Schellfische, den eigentlichen Kabliau, Dorsch u. s. f. Forst oder Dorsch nennen, s. d. Art. Kabliau und Stockfisch.

Dorsetteens, ein gemischter Zeug, Wolle in der Kette, und Seide im Einschlage, der in Norwich in England verfertigt wird, 36 bis 40 Yards lang, 20 Inches breit ist, und vorzüglich nach Portugal geht.

Dorures nennt man im Französischen Handel überhaupt die reichen Zeuge, auch reiche Spitzen, Points d'Espagne, Bourdaloues, Achselbänder oder Epauletten, Tressen, reiche Stickereyen und dergl. Dorure fine heißt die ächte gold- und silberreiche Waare; fausse hingegen die unächte oder Leornische. Unter Dorures fausse versteht man aber auch einen Chinesischen Stof von sehr sinnreicher Erfindung, ein Gewebe von



Atlas oder Satin mit goldenen oder silbernen Blumen, welche nur aus kleinen Stückchen Gold- oder Silberpapier bestehen, die man in lange schmale Streifen zerschnitten und mit eingewebt hat. Sie geben einen stärkeren Glanz, als das Leonische und Mailändische Gold in den Französischen Stoffen, sind aber nicht dauerhaft. *Dorures fines* oder *de Manquin* nennt man in Frankreich im Gegensatz von jenen die guten oder ächten Gold- und Silberstoffe oder reichen Zeuge aus China.

Dosen, zum Rauch- oder Schnupftaback und andern Gebrauch, aus mancherley Materialien, Gold, Silber, Messing, Eisenblech, Zinn, mancherley Metallkompositionen, Horn, Bein oder Knochen, Elfenbein, Schildpatt, allerley Holzarten, Leder, Papier mache u. s. f. bringen mehrere Manufakturstädte, so wie die Künstler und einzelnen Gewerke mancher Oerter, in großen Parthien zum Handel, vorzüglich Nürnberg, Offenbach, Wien, Braunschweig, Elberfeld, Breslau u. a., auch verschiedene Englische. Um Nürnberg sind der eigentlich sogenannten Dosen- und Lackirfabriken sehr viele, welche die beliebten, ordinairen und feinen Dosen von Papier oder Pappe mit Malereyen, Rauch- und Schnupftabackdosen, auch andere lackirte Waaren in großer Menge versertigen. Der erste Dosenlackirer in der Stadt selbst ist Hr. M. Altenburg, der auch die Messen, besonders die Frankfurter und Mainzer, besucht. In der Stadt sind sie jetzt durch einen besondern Rathschluß auf 8 Oefen, worinn ihre Waare gebrannt wird, eingeschränkt. Außerdem liefern viele Fabrikanten in Metall und andern

Materialien mit diesen wohl an 1000 Sorten von Dosen, als: von weißem Blech, zum Bemalen; mit Spiegeln von mehrern Nummern; glatte, messingene Spiegeldosen, bessere und geringere; gemalte von mehrern Nummern; runde zinnerne, obenauf mit Spiegeln, klein, mittel und groß; zinnerne viereckte, bemalt, inwendig mit Spiegeln; von Papier mache, ovale, mit Charnier; schwarze Frauen- und Männerdosen, feine und weniger feine, von verschiedenen Formen und Preisen; extra große runde Magazindosen, schwarze und gemalte, ganz ordinaire, gemalte und gravirte, mittel, mittelfeine, feine, ganz feine; schwarze gefaltete Dosen mit Gold dazwischen und Charnier; ausziehbare Dosen und eine Menge anderer. Da die mancherley Arten der Veränderung sehr unterworfen sind, so würde eine genauere Angabe zu weitläufig und unnütz seyn. Man hat sie von 12 Kr. das Duzend, bis 800 Gl. und darüber.

Dosinken nennt man im Deutschen, vorzüglich zu Hamburg, Lübeck, Bremen u. s. f. den Englischen Kirsy und die sogenannten Duzendlacken aus den Manufakturen von Devonshire, nach dem Engl. Dozens, welches eigentlich der Name dieser Kirsys ist. Von diesen Devonshire Dozens unterscheidet man die Northern Dozens.

Double-Atlas, s. Doppelatlas. In England versteht man unter dieser Benennung auch eine Sorte Papier zum Kupferdruck, 55 Zoll breit und 31½ Zoll hoch.

Double-Crown inferior, eine Sorte von Englischem Druckpapier, 20 Zoll hoch und 30 breit.

Double-Demy, ein Englisches

Druckpapier, 26 Zoll hoch und  $38\frac{1}{2}$  breit.

Double-Elephant, eine Papierforte, f. Grand eagle.

Double-pott, ein Engl. Druckpapier, 17 Zoll hoch und  $25\frac{1}{2}$  Z. breit.

Double-Silesias, f. Tans dem s.

Doublure, ein weißer grober wollener Zeug, von Dreux in Frankreich,  $\frac{1}{2}$  Stab breit, der besonders zu den kleinern Kleidungsstücken des Militärs dient.

Doucette nennt man in den Französischen Häfen die Melasse oder den Syrup; auch nennt man in Frankreich so die Haut einer kleinen Art von Seehunden, die man an den Küsten der Normandie, vorzüglich bey la Hague fängt, und in Auvergne zum Poliren der Holzarbeiten gebraucht.

Douillon, in Poitou und den benachbarten Gegenden die Ausschuß, oder Brackwolle.

Doulesais, im Französischen Handel eine Sorte der Mallemoles, einer Gattung Ostindischer Musseline,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{7}{8}$  Stab breit und 16 St. lang.

Doupions, die vierte und schlechteste Sorte der Seide von Alais in Frankreich, die man zur Cordeline, oder sogenannten Grenade verarbeitet.

Dousoutis, eine Gattung weißer Cotte oder Callicoes, die durch den Englisch-Ostindischen Handel nach Europa kommen, in folgenden Sorten: DDoos lang  $31\frac{1}{2}$ , breit  $1\frac{1}{8}$ ; derl. l. 31, und eben so breit; dergl.  $30\frac{1}{2}$  lang, und von gleicher Breite; FDDoos lang  $31\frac{1}{2}$ , breit  $1\frac{1}{8}$ ; dergl. 32 l. und eben so breit; Doos 15 lang,  $1\frac{1}{8}$  breit; dergl. von  $15\frac{1}{2}$  und von 16, bey gleicher Breite; FDoos

von 15,  $15\frac{1}{2}$  und 16 lang und so breit, wie die übrigen Sorten.

Doutis, ordinaire weiße Cotte im Französisch-Ostindischen Handel von Surate, vorzüglich in den beiden Sorten, Doutis Eclate und rohe Doutis genannt, die vormals häufig in Frankreich zum Cotteindruck gebraucht wurden. Im Englisch-Ostindischen Handel kommen auch vor: Doutis Dugaris white, Doutis Dugaris brown, Doutis Gourgouches, von denen die ersten und letzten weißgebleicht sind.

Dowlas, f. Creas.

Dozens, f. Dosinken.

Drachenblut, der harzige Saft von dem sogenannten Drachenblutbaum oder Drachenbaum, (*Dracaena draco*), der auf den Canarischen Inseln, dem Vorgebürge der guten Hoffnung und in Ostindien wächst, auch in Südeuropa im Freyen fortkömmt. Dieser Baum wird 8 bis 12 Fuß hoch, hat vor der Blüte viele Ähnlichkeit mit den Palmen, gegenständige, anderthalb Fuß lange und einen Zoll breite Blätter, trägt eine Menge kleiner Blumen, und seine Früchte sind gelbe runde Beeren von der Größe kleiner Kirschen. Das Harz, welches in den heißesten Tagen aus den aufgerichteten Knoten des Stammes, oder aus den von selbst entstehenden Spalten abfließt, verdickt sich in eine rothe, anfangs weiche und dann trockene zerreibliche Kugel von der Größe einer Haselnuß. Dies ist das achte Drachenblut, (*Sanguis draco*, oder *Sanguis draconum*), ein trockenes, zerbrechliches, blutrothes Harz, ohne Geruch und fast auch ohne Geschmack. Man bringt es entweder in Gestalt kleiner Tropfen, die sich erhärtet haben, als

Thranenharz in den Handel; oder bildet es auch in kleine rundlichte Stücke, die mit Schilf umwickelt werden, und entweder lose sind, oder wie eine Kette zusammenhängen, auch wohl in vierechte Broden, oder andere unregelmäßige Stücke. Die im Handel vorkommenden Sorten sind: 1) die Spanisch: Amerikanische von Carthagena; 2) die Ostindische von Sumatra, Borneo und andern Gegenden; 3) die von der Insel Madagaskar, und 4) die von Madeira und andern Canarischen Inseln. Die von Carthagena und Sumatra ist die beste; die von den Canarischen Inseln wird weniger, und die von Madagaskar am wenigsten geschätzt. Das meiste erhielt man bisher durch den Holländisch: Ostindischen Handel in Europa; es kommt aber auch aus England u. s. f. In Amsterdam wird es netto Thara, mit 1 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent Abzug für prompte Bezahlung verkauft. Der Kaveling besteht bey den Ostindischen Auktionen in Holland aus einer tharirten Kiste von 110 lb, worauf 2 Prozent Ausschlag und 1 Prozent Gutgewicht gegeben wird. Gutes Drachenblut muß schön klar, hochroth von Farbe, glänzend, und beym Zerreiben hochroth von Farbe seyn; je höher Roth, desto besser. In Weingeist löset es sich ganz auf, im Wasser sehr wenig; angezündet verbreitet es einen angenehmen Geruch. Das Nachgemachte brennt nicht und löst sich ganz im Wasser auf. Die Probe des guten wird auch so gemacht, daß man mit der Spitze auf einem warmen Glase oder auf einem naggemachten Kieselsteine Striche macht, und dann nach der Rothe des letztern urtheilt. Durch eine Vermischung von Senegalgummi mit einer Tinktur von San-

delholz wird es häufig nachgemacht. Zuweilen gebraucht man das Drachenblut in der Medizin als ein zusammenziehendes und stärkendes Mittel, am häufigsten aber wird es zum Lackiren und Malen gebraucht, da es eine sehr schöne rothe Farbe giebt. — Ein ähnliches Harz, welches ebenfalls Drachenblut genannt wird, erhält man von den reifen Früchten des Rotangs (Calamus rotang) oder Rottings, eines Ostindischen Schilfrohrs, welche mit einem rothen Harz, wie mit einer Rinde, überzogen sind, das aus dem saftigen Mark der Frucht durchschwitzt. Man sammlet diese Früchte, stampft sie gelinde in einer Reismühle, oder schüttelt und reibt sie stark in einem Sacke, bis das Harz abspringt, welches bey der Wärme nachher in Kugeln geformt wird. Man sondert das Harz auch wohl dadurch von den Früchten, daß man sie dem Dampf des kochenden Wassers aussetzt, oder auch mit Wasser kocht. Eine schlechtere Art erhält man noch durch das Zerquetschen und Auskochen der Früchte; die schlechteste aber, indem man den übrigen durch einander gemischten Rückstand zu Kuchen formt. Die bessere Sorte dieses von den Früchten des Rotang gewonnenen Drachenbluts ist eigentlich die gewöhnliche in den Apotheken. Sie kommt in der Größe der Wall- oder Muskatnüsse aus Ostindien, hat eine blendende Röthe, besonders zerrieben, und wird auch Drachenblutstropfen genannt. Die Körner oder Nüsse sind entweder einzeln oder quaderweise in Schilf geflochten. Die schlechteste Sorte ist die in Taseln, Broden oder Kuchen, d. i. platten Stücken von 1 oder 2 Unzen, eine offenbare Zusammensetzung von Gummen, denen man



mit dem ächten Drachenblut, oder mit rothem Braslienholze die Farbe gegeben hat.

**Dragun, Kaisersalat, Estragon** (*Artemisia dracunculus*), eine Pflanze, etwa 2 Fuß hoch, mit schmalen, länglichten, spitzen, ganz glatten, dunkelgrünen Blättern, die den Feinblättern ähnlich sind, und mit kleinen Blumen, die man in unsern Gärten selten bemerkt. Das Kraut hat einen angenehmen, scharfen gewürzhafteu Geschmack, wird in Apotheken ganz frisch zur Destillation des Wessers verwandt und giebt fast jederzeit zugleich eine ziemliche Quantität ätherisches Oel von mildem Geschmack.

**Drap, Draperie.** Im Französischen nennt man im Allgemeinen verschiedene wollene, seidene und sogar reiche Gewebe Draps, eigentlich aber nur Tuch, und manche Arten wollener Zeuge. Uebershaupt theilt man in Frankreich alles Wollengewebe, als Tücher, Zeuge, Stoffe u. s. f. in die große und petite draperie und in sammetartige Zeuge (*étoffes veloutées*). Zur große draperie rechnet man sowohl die draperie fine, als auch die commune. Die draperie fine besteht hauptsächlich in den Tüchern der Gobelins; der Manufakturen von Sedan, Abbeville oder der Warröbais, beide nach Holländischer Art; von Louviers, Elboeuf, Rouen, Darnetal, von Andelys, von Montauban, von verschiedenen Manufakturen in Languedoc, von Champagne und noch einigen andern. Zur Klasse der Draperie commune muß man die Tücher von Chateauroux, Issoudun, Aubigny, Romorantin und Saint-Aignan rechnen; so wie man ferner zu dieser Klasse zählen kann die Tücher und Zeuge von

Wobne Waarenlager.

Dauphiné, mit Ausnahme derer von Vienne, die zu den draperies fines gehören; die Wollenwaaren von Roybon, Crest, Saillans; die Tücher und Ratine von Romans, die Villardtücher von Saint-Jean-en-Royan, die Tücher von Grenoble und Valence, von Die, Tullins, Chabeuil, Montagne de Cassenage, Troyes, Veruvais, Dreux, Balogne, Bire, Saint-Lo, Bayeux, Lodeve, Loches, Beaulieu, Montresor, Amboise, Niort, Coulanges, Montchamp, Fontenay-le Comte und Lusignan; außerdem noch die Wollenstoffe von Aix, Apt, Tarascon, Mayen, Béarn, Oléron, Rebenac, Ortez, Bagnères, Pau, Auch, St. Gaudens, St. Martory &c., aus dem Thal von Aure; die Wollenwaaren von den Cevennes, von Gevaudan, Castres, Mazanè, Brassac, Sommieres, Vincour, St. Afrisque, Monde u. s. f. Der größte Theil dieser Tuch- und Wollenwaaren erhält den Namen von dem Manufakturort, welcher aber nicht immer auf einen großen Unterschied derselben deutet. Anders aber verhält es sich mit der petite draperie, bey welcher der Unterschied in der Benennung fast immer auch einen geringern oder größern Unterschied in der Verarbeitung des Materials bezeichnet. Die petite draperie unterscheidet man in Frankreich wieder in die einfache und geköperete. Die erstere besteht in ordinären und berkanartigen Kamelotten, wollen, halbseiden u. s. f., Berkanen, einfachen u. a. Etaminen von Mans, Rheims u. a., Tamis u. dergl.; die geköperete hingegen in Sergen von Amale, Blicourt, Rome, Minorque, in Prunellen, Kalkmanken, Türklisen u. m. a. Außer diesen Wollenstoffen und Zeugen

8 f

verfertigt man in Frankreich auch sammetartige Wollenwaaren verschiedener Gattung nach Art der Holländischen von Utrecht und mancher Englischen; bisher zeichneten sich aber die letztern nicht sehr aus; Bienne und Dauphine, Amiens und einige andere Städte arbeiteten am meisten und vorzüglichsten darinn; das Meiste wird in Frankreich verbraucht. Die ausgezeichnetesten Märkte oder Messen für den Verkauf der Französischen draperie überhaupt, oder aller Arten von Tuch, Zeugen und Wollensstoffen sind: St. Denis, Rheims, Caen, Guibrai, Beaucaire u. s. f., wohin sie in ungemein großer Menge aus allen Manufakturorten und Gegenden gebracht werden.

**Draps d' Alliance**, gefammte Tücher und Halbtücher, sowohl  $\frac{1}{2}$ , als  $\frac{1}{3}$  breit, die jetzt von vielen Manufakturen in Deutschland, auch in Frankreich u. s. f. gemacht werden.

**Draps d' Abbeville**, Französische Tücher von Abbeville, von denen die feinen den Vorzug vor den Tüchern von Elboeuf haben. Die draps fins sind  $\frac{1}{2}$  breit und 23 bis 26 Stab lang; die draps de Castor, eben so breit und 18 bis 20 St. lang. Draps en couleur fins nennt man hier Scharlach, Sächsischgrün und Kapuzinerbraune,  $\frac{2}{3}$  St. breite; draps royales, eine Art glatter und auch gestreifter Tücher; draps de Silésie, eigentlich façon de Silésie, Tücher nach Schlesischer Art,  $\frac{1}{2}$  br. und 23 bis 26 St. lang. Abbeville liefert auch schöne serges, façon de Londres, Ratine von verschiedenen Arten, Plüsch oder Wollensammet u. s. f.

**Draps d' Amiens**, feine Tücher aus den Manufakturen von Amiens, den vorigen ähnlich; auch

Tücher nach Schlesischer Art, Rasmelotte, Etamine, Sergen, Flanelle, Moquetten, Plüsch u. s. f.

**Draps d'Andeln**, Französische Tücher und Zeuge aus einigen Manufakturen der Normandie, vorzüglich aus Andeln, theils supersfeine Sorten, die denen von Abbeville gleichkommen, und  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stab breit sind, theils Halbtücher nach Englischer Art in der Bearbeitung und Appretur; auch macht man hier eben so schöne Ratine, wie die Holländischen.

**Draps d'Argent**, Silberstück, d. i. silberreiche mit einfarbigen Blumen und Ranken durchwebte Zeuge, s. auch Brokat und Draps d'Or.

**Drap de Vane oder Vone**, ein schwarzer, tuchartiger, stark gewebter und gewalkter Wollenzug, mit weniger Appretur, zum Gebrauch bey Trauerfällen.

**Drap de Villard**, Villardtuch, ein mittelfeines, sehr breites, aus guter Wolle gewebtes, stark gewalktes Tuch, das fast nur zum Beziehen der Villardtischen gebraucht, in Frankreich vorzüglich zu Elboeuf und Romorantin, auch in verschiedenen Deutschen Manufakturen gewebt wird.

**Draps de Chasse**, starkes dickes Tuch aus verschiedenen Französischen Manufakturen, vorzüglich zum Gebrauch für Dienstboten und geringe Leute, das daher einen starken Absatz nach verschiedenen Gegenden in Europa, Westindien und Amerika hat. Die Englischen Manufakturen liefern ebenfalls eine schmale Sorte sehr häufig und wohlfeil, die einen starken Absatz nach Nordamerika hat, auch zur Bekleidung der Neger viel gebraucht wird.

**Draps de Chateauroux**, in Berry, von vorzüglicher Güte,

theils Tücher von 1 oder  $\frac{1}{2}$  Elle, die erstern nach Art der von Elboeuf, die lehtern vorzüglich zu Lureen, beide etwa 17 bis 20 Ellen lang; theils frisirte Ratine, 1 E. breit.

Draps de Coton, baumwollene Zeuge von Troyes in Champagne,  $\frac{1}{2}$  Stab breit.

Draps de Dames, ein sehr wollichter tuchartiger Zeug, oder ein feines, leichtes, wenig gewalktes, meistens schwarzes, zuweilen auch anders gefärbtes Tuch, von guter zweyschüriger, gewöhnlich von Spanischer Wolle, die zur Kette auf dem großen Rade Rechts, zum Einschlage aber Links sehr fein und locker gesponnen ist. Die Kette hält 2800 bis 3000 Fäden und wird mit Leim gut getränkt. Der Zeug kommt  $3\frac{1}{2}$  Elle breit vom Stuhl, wird mit Seife und Külle mäßig gewalkt, bis er  $2\frac{1}{2}$  Elle breit ist, aus 3 oder 4 Wassern gerauhet und geichoren, gefärbt und dann gut gepreßt und zubereitet. Gewöhnlich verkauft man ihn schwarz, da er jetzt noch am meisten zur Trauer gebraucht und auf dem Lande häufig zu Feiertagskleidern gewählt wird. Vormalis stand er in großem Ansehn.

Draps d'Elboeuf, seine Tücher, welche die Französischen Manufakturen zu Elboeuf, nach Holländischer und Englischer Art, meist zum Absatz in Frankreich,  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  Stab breit, liefern.

Draps des Hommes, ebenfalls ein tuchartiger Zeug, aber mit etwas stärkern Fäden, nicht so fest gewebt, und nicht so stark gewalkt, als das gemeine Tuch; gewöhnlich gebraucht man es zu Trauerkleidern für Mannspersonen. Die Holländische Sorte hält  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  brabantische Elle in der Breite, und 36 bis 62 Ellen in der Länge.

Draps de Juliennes nennt man alle Tücher und Zeuge, die in den Gobelins zu Paris verfertigt werden.

Draps de Languedoc. Die Französische Provinz Languedoc, welche jetzt die Departements Ardèche, Aude, Gard, Haute Garonne, Lozère, Hérault und Tarn ausmacht, hat ein ungemein beträchtliches Gewerbe in Tuch- und Wollenmanufakturen mancherley Art, die in neuerer Zeit sehr schnell zu großem Flor kamen, und sich überall verbreitet haben. Von den Tüchern und Zeugen unter diesem Namen unterscheidet man folgende Hauptarten, nemlich Mahour premiers und seconds, Londrins prem. u. sec., Londres larges und Londres ordinaires; außerdem liefern diese Manufakturen auch Serains, Zeuge in der Wolle gefärbt, feine und ordinaire Ratine u. s. f. Die Mahour und Londrins werden von Spanischer Wolle, die man zuweilen mit Wolle von Arpes, Roussillon, Narbonne und Basses Corbières vermischt; die Londres aber aus der besten Wolle von Languedoc und Roussillon, ohne Zumischung von Spanischer, oder nur mit dieser von der zweyten Sorte vermischt, gewebt. Lodève, Clermont, Carcassonne, Bedarieux, St. Pons, St. Chinian u. m. a. liefern diese Gattung am häufigsten, und sie hat ihren stärksten Absatz nach der Levante, außerdem nach Italien, Portugal, Westindien, Amerika, auch ins nördliche Europa u. s. w. Ueberdem liefert Languedoc eine Menge wollener Zeuge mancherley Art, Moltons, Sergen, Ratine, Cadis, Buratten, Bayetten, Drognette, Crepons, Tiretaines u. m. a.

Draps de l'ouvriers, seine

Kf 2



Französische Tücher aus Louviers in Normandie, von Segovischer Wolle ohne Zusatz, die sich durch vorzügliche Güte, Dauerhaftigkeit und ein schönes Aeußeres vor andern Französischen Tüchern auszeichnen, theils einfarbig, theils melirt sind, und vorzüglich über Rouen ausgeführt werden.

Draps de Montagne, ordinäre Französische Tücher, meistens aus Ober-Languedoc, von Elmour und der Gegend umher, die ihren stärksten Absatz auf den Messen zu Beaucatre, Pezenas und Bordeaux, theils für Einheimische, theils für Italien haben.

Drap d'Or, Goldstück, auch Fond d'Or genannt, oder reiche Stoffe und Zeuge, sind ungemein reiche und prächtige Gewebe, mit einem sehr schimmernden oder glänzenden Grunde, der aus reichem Gold- oder Silbergespinnst, oder aus Lahn besteht. Sie unterscheiden sich sehr von denjenigen Stoffen, in welchen bloß einige Stellen der Blumen mit verschiedenen Arten von reichen Fäden einbrotschirt werden; s. d. Art. Broschirte Zeuge; oder von solchen, die ganz mit reichen Fäden durchbrotschirt werden. Bey den eigentlichen Gold- oder Silberstoffen, auch Gold- oder Silberstück genannt, wird Lahn zum Einschlag durch die ganze Breite des Zeuges durchgeschossen, oder zum Theil auch Gold- oder Silberfäden zur Kette genommen. Diese Brokate oder reichen Zeuge sind das Höchste in Ansehung des Gewebes unter allen Zeugarten, zugleich auch das weitschichtigste Feld für den Arbeiter, sich zu zeigen, so wie die gefährlichste Klippe, woran der Ruf desselben scheitern kann. Bey diesem entwickelt sich die ganze Delikatesse, der Geschmack

und das Feuer seines Genies, und weiß der Dessinateur oder Fabrikzeichner, vermittelst seiner Maslery auf das Musterpapier, durch magische Mischung des gewählten Materials die strahlenden Gründe hervorzubringen, welche die Arbeit so ungemein verschönern. Der Fond d'or wird auf mancherley Weise und in verschiedenen Fassons gemacht. Die gewöhnlichste Sorte ist zu 400 Fäden mit 4 bis 6 Gängen, welche sonst zu Paradewesten gebraucht ward. Die von 400 Fäden zu 2 Gängen dienen zu langen Kleidern und Damenstoben, oder auch zu Möbelüberzügen. Neuer in der Erfindung ist das Cirfasgewebe, ein Zusammengesetztes von Atlas, reichem Gewebe und Fond d'or, bey dessen Vollendung oder Zurichtung man den Cylinder gebraucht, der durch den Druck und das Quetschen dem Zeuge ein schimmerreiches Ansehn giebt, welches weder der Lahn, noch auch das Flittergold und Silber bewirken, dabey aber alle erhabene Stellen, dem Grunde gleich, niederpreßt und ebnet, so daß keine Hervorragungen und Unebenheiten, wie bey den übrigen reichen Zeugen, bleiben. Die Manufakturen von Drap d'or und d'Argent entstanden zuerst in Venedig, Florenz und Genua; in Frankreich wurden sie später, erst zu Tours, hernach zu Lyon und endlich auch zu Paris angelegt, doch zeichneten sich die beiden erstern immer am meisten aus, arbeiteten am vollkommensten und im besten Geschmack; in neuern Zeiten nahmen sie aber sehr ab. Die Stücke halten 15 bis 20 Stab, auch verkauft man Coupons zu Westen von 1 bis 2 Stab, die  $\frac{1}{2}$  breit sind.

Draps de Sedan, seine Französische Tücher nach Holländischer

Art aus den Manufakturen von Sedan in Champagne, sämmtlich aus Spanischer Wolle, in verschiedenen Sorten, die nicht nur in Frankreich, sondern noch mehr auswärts, vorzüglich in der Schweiz, in Deutschland, Italien, Spanien, Holland und im nördlichen Europa einen starken Absatz haben. Den Unterschied der Sorten macht der Grad der Feinheit, die schwächere oder stärkere Appretur und die Breite. Die Tücher der première und seconde qualité sind ohne Leisten  $\frac{1}{2}$  breit, eben so die demi-fins oder entre-fins, aber weniger fein und daher auch wohlfeiler.

Draps de Silesie, eine Nachahmung der Schlesiſchen Tücher in verschiedenen Franzöſiſchen Manufakturen, inſonderheit zu Abbeville, Rheims u. a., theils auf Holländiſche Art appretirt, theils geſtammt u. ſ. ſ. in Stücken von 45 bis 50 Etab.

Draps de Soie, ſchwarze Holländiſche Seidenzeuge, ſowohl ſchwere, als leichte,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{3}$  breit in Stücken von 70 bis 80 Branter Ellen.

Draps de Wilton, Franzöſiſche Tücher von Rheims, Troyes u. ſ. ſ., eine Nachahmung der feinen Engliſchen Tücher von Wilton.

Drappierwolle nennt man im Holländiſchen Handel, auch an einigen andern Orten, die einſchürige Wolle, weil ſie zum Tuch- und Zeugweben gebraucht wird.

Drappo, Drappi nennt man in Italien das Tuch aus den Manufakturen von San Severino, Pergola, Marni, Norcia, Fabriano, Ronciglione, Subiaco u. ſ. ſ.; Drappi di Seta, verſchiedene Seidenzeuge; Drappi spolinati, broſchirte Seidenzeuge mit achtem Gold- und Sil-

ber, deren Kette aus Organsin, der Einſchlag aber aus Tramſeide beſteht, die vorzüglich zu Venedig, Florenz, Genua, Neapel und Neſſina u. m. a. gemacht werden.

Drath heißt bey verſchiedenen Gewerben ein ſtarker Faden, z. B. bey den Leinwand-, Zeugwebern, Schuſtern, Riemern, Sattlern u. m. a.; inſonderheit aber verſteht man unter dieſem Namen den aus verſchiedenen Metallen, als: Gold, Silber, Kupfer, Meſſing, Leoner Gold u. ſ. ſ. gezogenen Faden, der nach dem verſchiedenen Gebrauch, wozu man ihn beſtimmt, bald gröber, bald feiner iſt, daher die mancherley Sorten deſſelben durch verſchiedene Nummern bezeichnet werden. Man verfertigt ihn mit beſondern Werkzeugen und Maſchinen, dem ſogenannten Drathzuge u. ſ. ſ., indem man einen metallenen Cylinder, Gold, Silber, Eiſen, Kupfer oder Meſſing von etwa 1 Fuß lang, und 1,  $1\frac{1}{2}$  oder 2 Zoll u. ſ. ſ. dick, auf verſchiedenen Ziehbänken, durch mehrere Löcher des Ziehleiſens, die immer kleiner werden, zu einem langen und ſehr unglaublich feinen Drath verdünnt. In den alten Griechiſchen und Römiſchen Schriftſtellern werden Arbeiten von Metalldrath viel ſeltener genannt, als man erwarten könnte, wenn ſie dieſen ſchon ſo leicht und wohlfeil, wie wir, verſtanden hätten, zu ziehen. Selten werden Drathneze und Gitter aus Drath genannt, und ſelbſt, wo dieſe vorkommen, ſcheinen ſie nur Schmiedearbeit geweſen zu ſeyn. Die Zeit, da der erſte Verſuch gemacht ward, die zu ſchmalen Streifen geſchlagenen und zerſchnittenen Metalle durch Löcher einer auf dem Tiſch ſenkrecht befeſtigten ſtählernen Platte zu Drath zu ziehen, läßt ſich nicht

bestimmen. Sehr wahrscheinlich ist, daß man zuerst die dehnbarsten Metalle gezogen hat, und daß also gezogener Messing, und Eisendrath jünger ist, als Gold- und Silberdrath. Ferner ist gewiß, daß der Drathzug anfänglich nur mit der Hand vom Arbeiter getrieben worden, so wie noch jetzt die Nadler, wenn sie den Drath verfeinern. So lange noch alle Arbeit mit dem Hammer geschah, so lange hießen die Künstler in Nürnberg Drathschmiede; nach Erfindung des Drathzugs aber wurden sie Drathzieher, auch wohl Drathmüller genannt. Beide Benennungen kommen in Augsburg schon bey dem J. 1351 und in Nürnberg 1360 vor, wornach man die Erfindung des Drathzugs oder des eigentlichen Drathziehens, nach dem, was bis jetzt darüber bekannt ist, in das vierzehnte Jahrhundert setzen muß. Anfangs wurden ganz massive Dräthe zum Sticken und Weben gebraucht. Die Zeit, da man anfang, den Metalldrath über einen Leinen- oder Seidenfaden zu spinnen, läßt sich nicht bestimmen. Zuerst scheint man Fäden mit dem rund gezogenen Drath besponnen zu haben; dann ersand man die Kunst, den Drath vorher zu pletten, womit sich dann mehr als dreyimal so viel Seide, wie mit dem runden Drath bedecken läßt, so daß Treffen und andere Waaren dadurch um vieles wohlfeiler werden; überdem wird durch das Pletten auch der Glanz des Metalles sehr erhöht, also die Waare verschönert. Dies Pletten geschieht jetzt durch Hülfe der Plettmachine, die aus 2 stählernen Walzen besteht, welche durch eine Kurbel in Bewegung gesetzt werden. Indem alsdenn der Drath durch den engen Zwischenraum der

Walzen hindurchgeht, wird er platt gedrückt, und heißt hernach Lahn. Eine ansehnliche Verbesserung in der Kunst des Drathziehens überhaupt ist gewiß die Erfindung des großen Drathzuges, der vom Wasser getrieben wird, indem eine Daumwelle durch Hülfe des Hebels eine Zange zieht, welche sich, indem sie gegen das Ziehseisen fällt, öffnet, den durch ein Loch des Ziehseisens geleiteten Drath ergreift, sich, indem sie zurückgezogen wird, schließt, und so den Drath mit sich fortzieht. Indeß ist weder der Erfinder, noch die Zeit der Erfindung dieser Maschine gewiß bekannt. Wahrscheinlich ward sie zuerst in Nürnberg, von einem Namens Rudolf erbaut, der sie lange geheim hielt und dadurch ein großes Vermögen erworben haben soll. — In Nürnberg ist diese Kunst überhaupt zu großer Vollkommenheit gebracht. Inzwischen scheint es doch, als ob die feinern Arbeiten, vornehmlich in Gold und Silber, vorzüglich in Frankreich und Italien zuerst glücklich betrieben worden. Im J. 1570 brachte ein Franzose die Kunst des feinen Drathziehens zuerst nach Nürnberg und verbesserte dort den Drathzug. Im J. 1592 fing darauf ein Nürnberger Bürger endlich an, die sonst in Italien und Frankreich allein damals verfertigten Gold- und Silberdrathzug-Arbeiten in der Feinheit, wie der Drath zum Spinnen und Weben gebraucht werden kann, zuzurichten. Er betrieb diese Kunst, zufolge besonderer Privilegien, allein, nachmals aber ward die Ausübung derselben auch andern gestattet. Außer Nürnberg kommen Drathmühlen auch schon im 15ten Jahrhundert hin und wieder vor. Augsburg erhielt die



Kunst des Silber- und Golddraths ziehens um 1545 aus Italien, und sie ward hier auch bald von mehreren ausgeübt u. s. f. In England soll aller Drath bis zum Jahr 1565 bloß durch Handarbeit versfertigt seyn, bis Ausländer die Kunst des Drathzuges mit Mühlenwerken einführten; nach andern Nachrichten soll die erste Drathziehery sogar erst 1649 zu Escher angelegt seyn. — Nürnberg hat noch jezt sehr beträchtliche Gewerbszweige durch seine Dratharbeiten aller Art. Dahin gehören die Drathzieher am Wasser in Wdhrd, die durch eine von Wasser getriebene Drathmühle den Drath aus dem Groben bis zu einer gewissen Feinheit ziehen und ein gesperrtes Gewerl ausmachen; die 5 Fabriken der Gold- und Silber-Drathzieher, die ebenfalls gesperrt sind; eben so viele Fabriken von Lionischen Drathziehern und 3 Cementfabriken, deren 1625 hter 13 waren; mehrere Drathzieher, die alle Gattungen von Messing-, schwarzen oder Eisen- und Stahldrath liefern; mehrere Scheibenzieher; 2 größere Eisendrathmühlen u. s. f. Der Handel mit feinem Gold- und Silberdrath, mit weißem und gelben Leonischen, mit gelbgemachten sogenannten Cement-Drath, mit Kupfer-, Messing-, Stahl- und Eisendrath ist hier sehr ansehnlich und ausgebreitet. Pariser- oder Dratharbeiter nennt man hier insbesondere diejenigen, welche die künstliche Filigrainarbeit versfertigen. — Das Genauere jeder Gattung von Drath, ihre Sorten u. s. f. s. unter den Art. Eisen- und Stahldrath, Filigrain, Gold- und Silber-, auch Leonischer Drath, Kupferdrath und Messingdrath.

Drechslerwaaren aller Art,

sowohl ordinaire, als auch mittlere und feine von Horn, mancherley Metall, Holz, Bein oder Knochen, Elfenbein u. s. f. z. B. alle Arten Tabackspfeiffenköpfe, Tabacksröhren, Tabatieren und mancherley Dosenarten, Eultis, Modes- und andere Stücke, gefüllte Glasröhre, Pulverhörner, Frisirkämme, Hörnerne und hölzerne Salatlöffel und Gabeln, Punschgeschirr, Caffeebretter, Spritzen alier Art u. m. a. liefern die Gewerke und Fabrikanten in Nürnberg, Geisling, Fürth, Seyffen bey Freyberg im Erzgebürge, Dresden, Berchtesgaden, einige Dertter im Coburgischen, Eimbeck u. a. m. in großer Menge und Mannigfaltigkeit, die zum Theil einen sehr starken und entfernten auswärtigen Absatz haben, vorzüglich die Arbeiten der Nürnbergschen Drechsler, sowohl der Kunstdrechsler, die in Elfenbein arbeiten, oder ganze Gruppen künstlicher Figuren, die durch einen gewissen Mechanismus in Bewegung gesetzt werden, versfertigen, als auch der gemeinen Drechsler, die hölzerne Spielsachen und dergleichen liefern. In manchen Jahren hat oft schon eine einzige Werkstatt 30,000 Duzend hölzerner Trompetchen versfertigt, die ihren Absatz durch ganz Deutschland, Polen, Rußland und weiter bis Asien finden. Billardkugeln werden unter andern an wenigen Orten so gut, so schön rund und glatt und so wohlfeil, als hier versfertigt. Kämme von Horn und Elfenbein liefert Nürnberg in ungemein großer Menge, so wie mancherley Arbeiten aus Knochen, Zinn, Messing u. s. f., die ebenfalls gedrechselt werden, z. B. Bleystiftfutter, Clavierstücke, Knöpfe mancher Art, allerley Spiele, Würfel, Spielmarken, Zahnstöcher, Puders

messer, Thee, Caffee, Apotheker u. a. Löffel, Briefstretcher, Röhren zu Clystier, Wund, u. a. Spritzen, Compasse, allerley Schnüre, Nadeln, Schachspiele, Zahnbürsten, Schnallenbürsten, Fingershüte, Balsambüschchen, Schreibzeuge, u. viele a. — Fürth hat gegen 100 Drechslermeister, nemlich: Metalldrechsler, die größtentheils metallene Knöpfe und Uhrschlüssel, auch andere Waaren; Eisenbeindrechsler, die allerley Arten von Galanterie, u. a. Waaren liefern, als Hemdenknöpfe, Verlocken, glatte und durchbrochene Nadeln, Zahnstocherbüschchen, Bleystiftfütter, Würfel, Billardkugeln, Schach- und mancherley andere Arten von Spielen; gemeine Drechsler in Holz und Horn, die größtentheils Tabackerdhren, Büchsen zu Caffee mühlen u. dergl., meistens, so wie auch die übrigen, auf Bestellung vieler hiesigen Kaufleute und Kleinhändler versertigen. Die Stadt Geislingen, im bisherigen Gebiet der Stadt Ulm, nährt sich vornehmlich vom Wein- oder Knochen- und Holzdreheln, und liefert eine große Menge und Mannigfaltigkeit von gedrehten hölzernen und Knochen, oder Weinwaaren, Spielzeugen aller Art, Schachspielen, Büchsen, Stockknöpfen, Dintenfassern oder Schreibzeugen, Leuchtern, Bechern, Würfeln, kleinen Schränken und Kommoden, Aufsätzen, Kugeln, Knöpfen, und hundertley andere Sachen, selbst schöne künstliche Arbeiten in Knochen und Elfenbein. Alle diese Dinge haben unter dem Namen der Geislinger Weinarbeit oder Weinwaare einen sehr entfernten Absatz. Sie gehen in großer Menge über Augsburg, Nürnberg und Straßburg durch ganz Deutschland, Frankreich und Italien nach den

östlichsten und westlichsten Gegenden in Europa, so wie über Hamburg und Amsterdam, an welchem letztern Ort sich vormals ein eigenes großes Lager davon befand, nach andern Welttheilen. Rosenholz, Horn u. a. Materialien werden hier ebenfalls viel zu dergleichen Sachen verarbeitet. — Mehreres von einzelnen Waaren s. unter d. bes. Art. Holzwaaren, Kamm, Kinder spielzeuge, Nürnberger Waaren u. m. a.

Dreißiger nennt man wollenes Tuch, dessen Kette aus 30 mal 100, oder zusammen aus 3000 Fäden besteht. So giebt es auch Zwey-, Vier-, Sech-, und Achtunds dreißiger, so wie bey jeder Art die Kette um 200 Fäden mehr erhält.

Drenband, die beste Sorte des Steiermärkischen Stahls, wovon ein Bund mit 3 Bändern umwickelt ist; auch nennt man Dreyband oder Drieband eine Sorte von rohem ungeheckelten Flach aus Riga und andern Ostseehäfen, wovon 1 Bund ebenfalls mit 3 Bändern zusammengebunden ist.

Drell, Drillich, s. Zwillich.

Drieband, s. Dreyband.

Droguet, entweder ein seidenes, oder wollenes, oder gemischtes Gewebe von Seide, Leinen, Wolle und Baumwolle, einfach, auch mit kurzen Mustern, gemischt, geblümt, fassonnirt u. s. f. Ganz seidener Droguet ist ein geblümter Zeug, dessen Kette und Einschlag aus Seide besteht, und auf zweyerley Art, entweder auf dem Regelszug mit kleinen, oder auf dem Zampelstuhl mit größern Blumen gemacht wird. Die Kette des erstern ist dreyfach, nemlich eine einfache, eine Figur, und eine Vivos oder Pivokette, von denen die bets

den letztern zusammen den Grund des Zeuges wechselsweise machen, die erstere aber die Blumen auf einer Seite freyliegend bildet, so daß die bildenden Fäden weiter nicht, als nur in ihren Umrissen durch den Einschlag abgebunden werden, so daß dadurch die Blume entsteht. Der halbseidene wird auf eben die Art versertigt, und ist von jenem nur darinn verschieden, daß die Kette, die nur leicht ist, und selten höher, als 500 Nüdt im Blatt steht, von Seide, der Einschlag aber von Leinen; oder Baumwollengarn genommen wird. Die Breite des Seidenen ist gewöhnlich  $\frac{7}{8}$  Pariser Stab, oder  $\frac{7}{8}$  Elle, und die Länge 60 Ellen. Reiche Droguets, die zuweilen zu Mannskleidern dienen, werden in Stücken von 9 bis 10 Stab gemacht. Droguets liserés oder lustrinés werden ungefähr auf Peruvienne Art gewebt und  $\frac{1}{4}$  Stab breit gemacht, meistens mit artigen Blumenmustern, welche durch die Liserirarbeit hervorgebracht werden, und auf dem Zeuge eine abstechende Farbe bilden, die in der Breite des Gewebes zuweilen 20 oder 30 mal wiederholt ist. Droguet auf Atlasart (satiné) ist ein geblümter seidener Zeug, der ungefähr wie der einsarbige Damast gewebt wird, nur mit dem Unterschiede, daß im Damast das Atlasartige den Grund ausmacht und der Grosdetour die Blumen oder Muster bildet, dagegen bey dieser Art des Droguets der Atlas die Blumen, der Last oder Grosdetour aber den Grund macht. Man versertigt ihn vorzüglich zu Lyon, und zwar von gleicher Breite, wie den gewöhnlichen. Den halbseidenen, mit einem Einschlage von Baumwollengarn, liefert insonderheit die Schweiz. So

wohl den seidenen, als halbseidenen macht man jezt auch in mehreren Deutschen Seidenmanufakturen. — Der wollene tuchartige Droguet, im gemeinen Leben Dreget genannt, ist ein leichter tuchartiger Zeug, wird wie Tuch gewebt und beynahe auch so behandelt, gewalkt, gerauhet, aus 2 bis 3 Wassern geschoren, in Rahmen ausgespannt und zweymal in eine warme Presse gesetzt. Man nimt dazu, wie zu den seidenen Landtüchern, die feinste einschürtige Landwolle. Kette und Einschlag werden aus gestrichener Wolle gesponnen. Jene ist 12 bis 1200 Fäden stark; der Zeug wird  $\frac{3}{4}$  Ellen breit, und hat, wenn er fertig ist, das Ansehn eines leichtesten Tuchs. Er wird zur Trauer, und von Land; oder andern geringen Leuten zu guten Kleidungsstücken gebraucht. Der geblümete wollene Droguet ist ein leichter geblümter Wollenzeug, eine Nachahmung des seidenen, nur bildet hier nicht die Kette, sondern der Einschlag die Blumen, auch wird er auf einem Regelsstuhl gewebt, dessen Theile andere Benennungen erhalten; doch müssen große Muster auf dem Zampelsstuhl gemacht werden. Die Kette ist von der schönsten einschürtigen Wolle, die gut sortirt werden muß, damit aus derselben ein recht feiner und gleicher Faden gesponnen werde, der überdem gezwirnt, gut gewaschen und geschwefelt, und gewöhnlich auch vor dem Weben gefärbt wird. Die Breite des Zeuges ist gewöhnlich  $\frac{3}{4}$  Ellen. Der Einschlag bildet auf der rechten Seite das Muster und auf der linken die Kette. In Deutschland liefern die Manufakturen in Elberfeld und der benachbarten Gegend, in Mettmann, in Haan und Wald im Amte Soh-



lingen, in Bermelskirchen u. s. f.; in Gera, Langensalze und mehreren Sächsischen Städten; auch die Berliner viel von diesen Zeugen. England und Frankreich bringen eine große Menge derselben in den Handel. Die Engländer haben eine vortreffliche Appretur und schönen Glanz, der sie sehr beliebt macht; man nennt sie auch Florette oder Florettas. Bristol, Norwich u. s. f. liefern sie insonderheit. Die Französischen sind ungemein mannigfaltig. Zu den droguets à l'imperiale, die zu Azais in Peltou gewebt werden, nimmt man lauter Spanische Cambrerwolle. Die Droguets von Chaumont in Bassigni und von Langres in Champagne sind vorzüglich fein, und werden aus Wolle und Baumwolle, theils glatt, theils gestreift,  $\frac{3}{4}$  Stab breit und 35 bis 60 Stab lang gewebt. Die von Dijon, Saulieu, Bourg-en-Bresse, Pont de vaux, Charité de Macon, Louans und Cluny haben eine Kette von 880 Fäden aus feinem Wollengarn und sind leinwandartig gewebt. Die von Chalons in Champagne sind ganz von Wolle und geköpert, entweder  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{2}{3}$  Stab breit, und 16 bis 35 Stab lang. Die Manufakturen zu Breuil-Barret, Cheusois, Chateigneraye und St. Pierre du Chemin in Poitou liefern geköperte ganz wollene Tuchdroguets unter dem Namen von Campes, Sergettes und Cabris,  $\frac{1}{2}$  Stab breit und 38 bis 40 St. lang. Die ganz wollenen  $\frac{1}{2}$  St. breiten und 40 bis 50 St. langen Droguets von Lude haben keinen Körper. Aus den Manufakturen in Amboise erhält man sie geköpert unter dem Namen petits draps,  $\frac{2}{3}$  St. breit und 30 bis 40 St. lang, ungeköpert aber  $\frac{1}{2}$  St. breit und 50—60 St. lang. Zu

Partenay macht man sie ungeköpert, theils ganz von Wolle, theils nur mit einem wollenen Einschlag bey einer Kette von Leinengarn,  $\frac{1}{2}$  St. breit und 40 bis 50 St. lang. Die feinsten Französischen Droguets liefern die Manufakturen in Rheims, ungeköpert, aus feiner Segoviaswolle,  $\frac{1}{2}$  St. breit, 35 bis 40 St. lang, und werden in fins, superfins und cannellés unterschieden. Rouen liefert 3 Sorten ungeköpert; eine ganz von Wolle,  $\frac{1}{2}$  St. breit, 25, 30, 40, 50 bis 67 St. lang; eine andere, Verluce oder auch Breluche genannt, in der Kette von Leinengarn mit einem Einschlage von Wolle, nach dem vorigen Maß; die dritte Sorte, gewöhnlich Espagnolets genannt, ist rauh und haarig auf einer, auch wohl auf beiden Seiten, und giebt eine warme Kleidung, ist  $\frac{1}{2}$  breit, 60 bis 80 St. lang, und von verschiedener Feinheit, theils von lauter Spanischer, theils von Spanischer und Landwolle vermischt, theils von Französischer Wolle, aber erst im Stück gefärbt. Verneuil in Perche liefert nur ordinaire Droguets mit einer Kette von Leinengarn und einem Einschlage von grober Landwolle,  $\frac{1}{2}$  St. breit, 42 bis 65 lang, und dient meistens zur Kleidung für Landleute. Die Droguets von Troyes sind nur auf einer Seite geköpert, Leinengarn in der Kette, und Wolle im Einschlage,  $\frac{1}{2}$  Stab breit, 35 bis 46 St. lang. Die vornehmsten Manufakturen in Frankreich, welche Droguets liefern, sind jetzt in Vaugé, Besançon, Boulogne, Champlitte, Chatillon sur Seine, Chaumont, Domfront, Joinville, Limoges, Provins, Romorantin, St. Girons, Verneuil. Die holländischen Droguets sind gestreift  $\frac{1}{2}$  breit, und 40 bis 42

Ellen lang; oder einfach figurirt, eben so breit und 4 $\frac{1}{2}$  bis 4 $\frac{3}{4}$  Ellen lang; glatt und tuchartig appretirt 43 bis 45 Ellen lang; auch hat man marmorirte, jaspirte und geflamme.

Droguetsammet, Franz. *Velour de la Reine*, ist ein faßonirter Sammet, bald einfarbig, bald auch mit Blumen von mehreren Farben. Die Blumen sind damastartig groß; der Sammetstör ist blos an den Figurstellen, zwischen den Blumen aber schimmert der glatte Taffentgrund hervor. Er ist  $\frac{3}{4}$  Ellen breit, steht, wie gewöhnlich, 900 Riedt im Blatt hoch; in jedes Rohr werden 4 einfache Grundfäden und 2 doppelte Poissfäden eingezo-gen. Ist er einfarbig, so erhält die Grundfette 3600 einfache Fäden, und die Poissfette 1800 doppelte, auch wohl dreysfache Fäden. Die Einrichtung des Stuhls ist wie bey dem gewöhnlichen seidenen Droguet, außer daß, wie bey dem gewöhnlichen Sammet (s. d. Art.), 2 Poisskämme nebst ihrem Fußtritt angebracht werden müssen. Der Grund zwischen den Blumen ist glatt, und entweder ein Taffent- oder Grosbetoursgrund. Der gebülmte Droguetsammet von vielen Farben wird in Rücksicht auf die Einrichtung des Harnisches am Weberstuhl fast eben so gemacht, wie der Ehenillenatlaß. Jetzt ist diese Art des Sammets indeß nicht sehr üblich.

Dregett, s. Droguet.

Droep nennt man in Holland und den Niederlanden den Süßholz- oder Lakriken-saft; s. dies. Art.

Drosin, ein Holländischer Wurzel oder Borat, von dem gemeinen Mann auch wohl Klütstoffs, d. i. ein Zeug, wie ihn die Mennoniten häufig tragen,

genannt. Die Blankenefer, unterhalb Hamburg an der Elbe, nennen ihn Wiederschall, d. i. Wiederscheit. Der bunte Drosin heißt Holl. *Mont*.

Druckleinen, *toiles pour l'imprimerie*, eine  $\frac{3}{4}$  breite Schlessische Leinwand, die entweder ganz, oder zu  $\frac{1}{2}$ , oder zu  $\frac{2}{3}$  weiß gebleicht wird, ohne alle Appretur und Stärke von der Bleiche in die Mangel kommt, breit ausgemangelt, und von einigen zu 58 Ellen, von andern aber gar nicht geschnitten wird, sondern das volle Maas behält. Man legt sie entweder, wie die *Plastilles royales*, ungestärkt, blos halb gemangelt, ohne Streifen, zweymal gebunden; oder in halber Breite gemangelt wie *Boccadillos*, ohne allen Schmuck, mit Bindfäden oder Bändchen gebunden. Manche lassen das eine Ende des Stücks heraushängen, weil diejenigen, welche diese Waare ungeschnitten kommittiren, verlangen, daß man auf jedes Stück genau das Ellenmaas bezeichne, z. B. 57, 58 oder 60 Ellen, welches dann auf diesem vorstehenden Zipfel angegeben wird. Sie geht häufig nach England, auch gebraucht man sie, sowohl in Schlesien, wie in andern Gegenden, viel zum Bedrucken mit Farben u. s. w.

Druckschleier, s. Schleier.

Druckschwärze, s. Buchdruckschwärze.

Drujaner Hauf, s. Hauf.

Drusen-Afche oder Weinhefenafche, *cendre gravelee*, nennt man die getrockneten und kalinirten Hefen oder den so behandelten Saß des Weins. Man läßt die Hefen oder den Bodensaß des Weins abtriefen und trocknet die daraus entstandenen Kuchen, die man hernach, wegen des großen

davon aufsteigenden Dampfes, auf dem Felde verbrennt oder kalzinirt. Das flüchtige Salz der Weinhesen zerstreut sich dabey in die Luft, in der kalzinirten Masse bleibt aber viel fixes Salz zurück, welches viel schärfer ist, als das gewöhnliche Weinsalz. Die kalzinirte Masse hält wie ein Stein zusammen, wenn sie gleich in Stücken zerbrochen wird, wie der kalzinirte Weinstein. In der Färberey, bey dem Bleichen und zur Beize fettiger, harziger und salzer Körper ist diese Drusen-Asche, wegen des darinn enthaltenen Salzes, viel wirksamer. Die beste erhält man aus Bourgogne, ist weißgrünlicht, blaugrün, gut getrocknet, von salzigem bitterm Geschmack in steinartigen Stücken.

Dsginseng, oder Dshinseng, f. Gieseng.

Dubbelte Ricker, in Alga die doppelten Bootsmasten.

Düffel, ein ordinairer tuchartiger Wollenzeug von den sogenannten Bergenopzoms etwas verschieden, vorzüglich aus den Englischen Manufakturen in Yorkshire,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Yard breit. Sie gehen häufig nach Deutschland, Amerika und ins nördliche Europa, werden aber auch in manchen Deutschen Manufakturen gemacht. Die geköpernten sind die besten; eine geringere Sorte ist ungeköpert.

Dünneisen, ein dünnes, länglichtes, vierecktes Blech, nicht völlig von der Größe eines gewöhnlichen Bogens Papier, und dünner, als die übrigen Arten von den Blechhütten. Sie sind verzinkt. S. d. Art. Blech.

Dünntuch, ein sehr dünnes Gewebe von Baumwollengarn zum Frauenzimmerpuß, auch von Leinengarn, gewirnt, in allerley Breiten. Aus Holländischen Ma-

nufakturen erhält man gebäumte Dünntücher von Zwirn,  $\frac{3}{4}$  Ellen breit. Die Französischen sind  $\frac{3}{4}$ ; die Sächsischen von verschiedener Breite.

Dublang, f. Benzoe.

Dullhauer, f. Hauer.

Dunen, f. Eiderdaunen.

Dungares, Dungarres, Dungarris, eine rohe oder gebleichte Sorte Cotte von Surat. Durch die Engländer erhält man Dungarris brown, die ungebleichte Sorte  $\frac{3}{4}$  breit und 14 Stab lang; und Dungarris white, die gebleichte, von gleichem Maaß.

Dungras, f. Wiesenwolle.

Dunst nennt man die kleinste Sorte von Vleyschroot, zum Schuß auf kleine Vögel, damit diese nicht davon zerrissen werden.

Dunsters, Englisches Wollentuch aus den Manufakturen in Sommersetshire,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit, 12 bis 25 Yards lang.

Durances, Englische Wollenzeuge, von verschiedener Farbe, vorzüglich zum Handel nach Spanien, 45 Zoll breit und 30 Yards lang.

Durantini nennt man in Italien die in Frankreich unter dem Namen Cadix bekannten Wollenzeuge, welche häufig dahin gehen.

Dusau, eine Art von gutem rothen und weißen Franzwein, aus Quercy, wovon einige Sorten süß sind. Sie gehen über Montauban und Bordeaux nach Holland, Deutschland und Amerika.

Dut-) = Ugra, ein blau- und weißgestreifter Ostindischer Cotten, 1 Stab breit und 11 St. lang.

Duth = Dungapour, ein rother Ostind. Cotten,  $\frac{3}{4}$  breit und 14 St. lang.

Durer Strümpfe, feine wollene Strümpfe, von 2, 3 und vierdräthigem Garn, aus einschüs-



riger Wolle, die von den Meistern in Dux, Oberleutersdorf, Eßlitz und Graupen in Böhmen verfertigt werden und einen starken Absatz sowohl in, als außerhalb Landes haben; besonders schätzt man die aus Dux selbst, weil sie sehr fein sind, und den Engländern an Güte nichts nachgeben. Jetzt werden sie an verschiedenen Orten in Deutschland, vorzüglich in Erlangen und Schwabach, nachgemacht.

Dnssooksons, eine Gattung baumwollener Zeuge im Englisch-Ostindischen Handel.

### E.

Ebenholz, eine sehr feine, feste, schwere, gewöhnlich pechschwarze Holzart, die im Feuer einen angenehmen Geruch hat, aus Afrika und Ostindien, aus jenem am schönsten, aus letztem nicht so vollkommen schwarz, zu uns kommt, und dem Elfenbein sehr ähnlich ist. Man erhält es insonderheit durch den Englischen und Französischen Handel mit verschiedenen Gegenden der Westküste von Afrika und der Küste von Guinea, von der Insel Madagaskar, von Isle de France, von der Insel Sumatra, auf welcher es nach Marsden in größter Menge gefunden wird, von Ceylon, den Philippinen und andern Gegenden. Die Baumart, welche es giebt, ist noch nicht genau bekannt, soll eine weiße Rinde, Blüten mit einem Melkengeruch, eßbare den Nüßeln ähnliche Früchte haben, und nur im Kern schwarz seyn, so daß ein Stamm von 6 Quadratfuß im Durchschnitt zuweilen kaum einen schwarzen Kern von 2 Zoll hat. Der Stamm der *Cavanilla philip-*

*lippenis*, eines Baums auf den Philippinischen Inseln, von mittlerer Größe, soll im Stamm ein hartes, sehr festes und ganz schwarzes Ebenholz haben. Gewöhnlich hat das im Handel vorkommende Ebenholz von Isle de France und andern Gegenden Ostindiens einige Streifen, dagegen das von der Afrikanischen Küste ganz schwarz ist. Vielleicht rührt der Unterschied zwischen dem bessern und minder schwarzen Holze daher, daß zu junge Bäume gefällt werden, die im Innern noch nicht vollkommen schwarz sind, und noch bunte oder anders gefärbte Stellen haben. Man gebraucht es zu mancherley Tischler- und Drechslerarbeiten, Instrumenten u. s. f., selten zu ganzen Möbeln, meistens nur zum Fourniren, aber doch sehr häufig. In Amsterdam wird es in den Ostindischen Auktionen nach Koop von 4000 H versauft, und dabey 20 H Ausschlag an der Waage, nebst 1 Prozent Gutgewicht gegeben. Das schönste soll sich auf der Insel Ceylon, besonders bey Trincomalee finden. Man weiß jetzt das Birn- und Apfelbaum-, das weiße Maulbeer- und Buchsbaumholz, so wie jedes feste, starke ungeaderte Holz so zu beizen, daß es das Ansehen des guten Ebenholzes erhält, und sich auch eben so gut und glatt poliren läßt. Man erkennt es aber leicht, wenn man einige davon abgeschabte Spähne auf Kolen wirft, am Geruch, und unterscheidet es auch leicht an der Schwere von dem ächten, welches so sehr ins Gewicht fällt. Ueberdem ist die Farbe des nachgemachten selten dauerhaft. — Das grüne, braungrüne oder Amerikanische Ebenholz (*Aspalathus ebenus*) kommt von einem

Strauch auf Jamaika, St. Domingo, in Madagaskar, Isle de France, im Portugiesischen Amerika u. s. f. und wird zu eingelegten Arbeiten gebraucht. Das Portugiesische ist meistens dunkelbraun, mit vollkommenen Fibern und Poren; das von St. Domingo hält man für härter, als das von Isle de France, und hat oft Flecken von einem schmutzigen Weiß oder Grau, welche die Künstler aber beizen und dann poliren. Eine andere Art grünes Ebenholz, auch falsch Grenadillenholz genannt, erhält man von einem Guajacbaum (*Guaiac. aspal. Bauh.*) und ist olivenfarbig, hat deutlich unterschiedene Adern, nebst einem grauen Splint, der von dem Holz verschieden und unbrauchbar ist. Es läßt sich mit dem Hobel und auf der Drechselbank sehr gut verarbeiten, auch meistens mit dem Stahl poliren, besonders in kleinen Stücken. Zuweilen finden sich in dieser Holzart gelbe Adern. Man kann auch eine grüne Farbe daraus ziehen. — Vom rothen Ebenholz s. d. Art. Grenadillenholz. — Blau Ebenholz, Polyranderholz, Beilchenholz, Purpurholz, hat seinen Namen von der Purpurviolettfarbe, heißt auch Lustholz, weil es anfangs grau ist, und die Purpurfarbe erst erhält, wenn es geschnitten und an die Luft gekommen ist. Das Holz ist dicht, schwer, von einer schönen Farbe, die sich auf Beilchenblau zieht, mit vielen marmorartigen Adern, violettbräunlich, scheitigt und glänzend. Man erhält es aus Guyana; über Holland aber auch eine Art, die Chinesische Holz genannt wird, röthlich ist, und sich auf Beilchenblau zieht. Beide Arten werden von Tischlern und andern Künstlern

verarbeitet. — Falsches Ebenholz nennt man auch das harte Holz des Bohnenbaums, Geißfließ oder falschen Ebenbaums (*Cytisus laburnum*), des größten, schönsten und nützlichsten Cytisus, der in der Schweiz, Savoyen, Provence u. s. w. wächst; ein sehr hartes Holz, das eine schöne Politur annimmt, und zu allerley feinen Arbeiten dient, die fest und dauerhaft seyn sollen; es hat eine schöne gelbe Farbe im Innern, ist bey alten Stämmen mit Adern durchzogen und so hart, daß es weder dem Amerikanischen Eichenholz, noch dem ächten Ebenholz etwas nachgibt.

Ebereschenbaum, Sperber- oder Speierlingsbaum (*Sorbus*), von zweyerley Art, wilder und zahmer. Der wilde (*Sorbus aucuparia* L.), auch Elbischbaum oder Quitschenbeersbaum genannt, wächst vornehmlich in den nördlichen Gegenden in Holzungen als ein mittelmäßiger Buschbaum mit einer grauen, etwas weiß gefleckten Rinde, oben hellgrünen, unten weißlichten Blättern, und einer Zwitterblüte im May oder Juny, in großen weißen Büscheln mit einem angenehmen Geruch; hat im September reife kleine, anfangs grüne, nach und nach gelbe, zuletzt scharlachrothe, oben etwas plattgedrückte Beeren, deren jede 3 längliche zähe Saamenkerne enthält, wor durch der Baum fortgepflanzt wird. Das Holz ist hart, fest, weißlicht, bisweilen mit schwarzen Stellen gemasert, läßt sich gut glätten, ist aber nicht so gut wie das von der folgenden Art. Man gebraucht es zu Ackergeräth, Tischler-, Büchsenmacher-, Votivarbeiten, macht kleine Faßdauben, Formen,

Walzen, Spindeln, Schrauben, Pressen, allerley Stiele, feine Reusen, auch die besten Nägel zu Mühlenrädern davon. Man kann den Baum auch als Schlagholz benutzen, da der Stock bis ins vierzigste Jahr ausschlägt; man setzt ihn überdem seiner Schönheit wegen in Alleen und Lustpflanzungen. Die Rinde dient zum Gerben; die Beeren sind die beste Nahrung für Vögel, besonders für die Drosseln, geben auch ein geistliches Futter für Rindvieh, Schafe und Hühner, können auch mit Vortheil zum Branntweinbrennen genutzt werden, wenn sie schon Frost erlitten haben, weil sie dann dreymal so viel als sonst geben. Der zahme Ebereschen- oder Vogelbeerbaum (*Sorbus domestica* L.) wächst mehr in den wärmern Europäischen Ländern, kommt aber doch auch hie und da in Deutschland fort, hat etwas breitere, am Rande flacher eingekerbte Blätter, die auf der untern Fläche wollichter sind, eine weißliche Wolle auf den jungen Zweigen, kleinere Blumenbüschel und größere Früchte. Am besten unterscheidet man beide Arten durch die Blätter, auch geben die von dem wilden beym Zerreiben einen üblen Geruch. Die Früchte stehen oft ganz einzeln, da die meisten Blumen abfallen, sind etwa von der Größe einer kleinen Muskatellernüßne, gelb mit roth vermischt und haben gewöhnlich 6 Fächer, können auch roh gegessen werden, sonst benutzt man sie, wie die wilden, zum Branntwein, zu Essig und zu einem Mus, welches wegen seiner zusammenziehenden Eigenschaft als Arznei gegen den Durchfall empfohlen wird. Diese zahme Art wächst höher, als die wilde, und man kann sie durch Ausläu-

fer und Okuliren auf die wilden Stämme fortpflanzen. Das Holz ist auch fester, und eins der härtesten, giebt gute Rollen, ist zu Schrauben, Walzen, Rämmen u. s. f. vorzüglich nützlich, wird auch zu Spazierstöcken sehr empfohlen.

Eberraute, Stabkraut, Stabwurz (*Artemisia abrotanum*), eine perennirende Pflanze, die im südlichen Frankreich, Italien, Syrien wild wächst, auch gut in unsern Gärten fortkommt, von ansehnlicher Höhe, fast wie ein Gesträuch, mit vielen schmalen tief zerschnittenen Blättern, die denen des Fenchels ähnlich sind, und deren Farbe ins Weißliche fällt. Der Geruch ist stark und angenehm, der Geschmack stark und gewürzhast, doch verlieren beide durchs Trocknen. Die Stengel sind hart, spröde und haben ein weißes Mark; die längs den Zweigen häufig hervorkommenden Blumen sind klein. Das Kraut ist officinell und giebt ein ätherisches Del.

Eberwurz (*Carlina acaulis*), eine Pflanze an niedrigen abhängenden Bergen in Italien, der Schweiz und Deutschland, die fast gar keinen oder nur einen sehr kurzen Stamm und eine einzige große weiße Blume hat. Die Wurzel ist officinell, von der Dicke eines Fingers, ästig, fasericht, äußerlich braun, innerlich hellgelb, von unangenehmem Geruch, aber von scharfem sehr bitterm Geschmack, und giebt bey der Destillation mit Wasser ein ätherisches Del.

Ebreichsdorfer Cottune und Zize kommen in großer Mannigfaltigkeit aus der großen Manufaktur zu Ebreichsdorf, unweit Wien, in den Handel, und haben einen vorzüglich starken Absatz in den



Oestreichischen Erbländern, einigen benachbarten Deutschen Provinzen, Italien u. s. f. S. d. Art. *Cotune*.

*Ecaille* heißt eigentlich im Franz. das Schildpatt (s. d. Art.). aber auch eine Art gewebter Tapeten mit schuppenförmigen Mustern.

*Ecailles d'Ablette*, Schuppen des Weißfisches oder kleinen Alblings (*Cyprinus alburnus*). Franz. *Able* oder *Ablette* genannt, die man zum Versilbern oder Brillantiren der Wachsperlen gebraucht, und bey Pfunden oder Quintals verkauft.

*Escarlatin*, ein vortrefflicher Färb, den man zu Cotentin in der Normandie bereitet, und über Rouen ausführt.

*Echalles-Tachemirs*, feine Messeltücher oder Musseline im Französisch: Ostindischen Handel.

*Echelle neuve*, eine Sorte von Baumwollengarn aus Smirna im Französisch: Levantischen Handel.

*Ecu* oder *monen compte*, eine Papiersorte von Annonay, 19 Zoll breit, 14 Z. 2 Lin. hoch und 10 bis 12 H schwer.

*Ecu double*, doppelter Wappenschild, eine Mittelsorte von Papier, welches den Namen von dem Französischen Wappen hat, welches es enthält.

*Eckerdoppen*, s. *Ackerdoppen*.

Edelgesteine, Edelsteine, ächte Steine, sind sehr glänzende und durchsichtige Steine von großer Härte, die mit dem Stahl Feuer schlagen und verschiedene specifische Farben haben. Ihrer Seltenheit, Härte und des schönen Glanzes wegen, worinn sie mit den schönen Farben allen andern Schmuck übertreffen, sind sie in einem gewissen, zum Theil sehr hohen, Werth. Mehrentheils findet man sie in ei-

ner regelmäßigen Gestalt, die gemeinlich prismatisch sechseck, an den Enden zugespitzt ist, doch haben sie bisweilen andere Körperarten eingeschlossen, daher man ihre Entstehung von Kristallisation herleitet. Durchs Reiben werden sie beynahe alle elektrisch, daher sie leichte Sachen anziehen. Gewöhnlich theilt man sie in vollkommene, oder ganz edle (*gemmae*), nemlich die ganz durchsichtigen, und in Halbedelsteine (*lapides pretiosi*) ein, zu welchen letztern die halbdurchsichtigen und undurchsichtigen gerechnet werden. Die Durchsichtigkeit ist indeß kein allgemeines wesentliches Kennzeichen, denn es giebt oft auch undurchsichtige von derselben Art. Noch weniger darf man sie nach den Farben unterscheiden, da diese sehr veränderlich und viele Farbenschattirungen mehrern gemein sind. So hat man z. B. nicht nur weiße und gelbliche, sondern auch grüne, bräunliche, röthliche u. a. Diamanten u. s. f. Die Eintheilung der Edelsteine in orientalische und occidentale ist von keinem Nutzen, weil man sie darnach nicht gehörig beurtheilen kann. Juwelenhändler und Kenner nennen auch nicht alle orientalische, die aus dem Orient kommen, sondern erkennen nur die dafür, welche in der Härte dem Diamant nahe kommen, wie so viele Edelsteine aus Brasilien, Peru u. m. a. Zu den eigentlichen Edelsteinen rechnet man gewöhnlich den Diamant, Topas, Chrysolith, Hyacinth, Spinell, Balas, Rubin, Granat, Amethyst, Sapphir, Opal, Beryll und Smaragd (S. von jedem den bes. Art.); zu den Halbedelsteinen hingegen den Carneol, Chalcedon, Achat, Opal, Onyx, Sardonix, Lasurstein und Turmas

III. Diese Aufzählung ist aber auch willkürlich, und manche werden zu den Edelsteinen gerechnet, welche Andere nicht dazu zählen wollen. Systematisch sah man sonst alle Edelsteine als Kieselarten an; neuere Untersuchungen aber beweisen, daß der Diamant nichts Kieselartiges zur Grunderde habe (s. d. Art. *Diamant*). Den *Hyacinth* rechnen einige jetzt nicht zum Kiesel, sondern zum *Birkongeschlecht*, auch macht nach neuern Bemerkungen in vielen die *Ehonerde* den größten Bestandtheil aus, weniger die *Kieselerde* und noch weniger der *Kalk*. — Im Ganzen sind die Edelsteine die härtesten unter den Steinarten, allein nicht alle haben gleiche Härte; einige widerstehen der Feile und bleiben im Feuer lange unverändert, andere schmelzen leichter, keiner ist ganz feuerfest. In verschiedenen Graden des Feuers verlieren alle ihre Gestalt; der *Diamant* wird ganz verflüchtigt (s. *Diamant*); andere werden in *Glas*, *Kalk* u. s. f. verwandelt. Die Farben leiten einige von verschiedenen beygemischten Metallen, andere aber nur von einem beygemischten *Eisen*, und die Verschiedenheit der Farben von dem Grade ab, in welchem das letztere verkalkt ist. In Säuren sind die Edelsteine unlöslich; der Hitze der *Brennspiegel*, *Porzellan*, und *Glasöfen*, besonders wenn ihnen in den letztern *Vorax* zugesetzt wird, können sie aber nicht widerstehen. — Die eigentlichen Entstehungsorter der Edelsteine sind Berge und Felsen, wo sie wahrscheinlich, wie die *Kristalle*, und zwar durch das Aufschießen auf dem nassen Wege, gebildet werden. Zwar hat man durch das Feuer Edelsteine nachzuahmen versucht, und wirklich Pro-

Bobnd Waarentaget.

dukte von ähnlicher Klarheit und Farbe hervorgebracht, allein sie standen in der Härte den natürlichen weit nach, auch dehnt das Feuer die Materien und Körper aus. Viele Edelsteine findet man freylich zerstreut und einzeln in Ebenen und Flußbetten, sie sind aber gewiß durch Strömungen aus den Bergklüften losgerissen und dahin gespült. Die meisten derselben hält man für vollkommener und reifer, als die, welche man aus Bergen losbricht, sie sind aber alle mehr oder weniger unrein, zum Theil mit einer Kruste von gemeiner Berg- oder Steinart (dem Muttergestein) umgeben, und haben häufig ihre eigenthümliche Form verloren. Von den größten Unreinigkeiten befreit man sie da, wo sie losgebrochen oder aufgesammelt sind; Glanz und Form aber erhalten sie durch das Schleifen und Schneiden. Das erstere oder das Schleifen ist eine neuere Kunst. Figuren in die Edelsteine zu graben, diese erhaben und vertieft zu schneiden, verstanden schon die ältesten Künstler unter Aegyptern, Etruskern, Griechen und Römern, vorzüglich unter den beiden letztern, bey denen man es in der Steinschneidekunst sehr weit gebracht hatte, daher auch die Kunstwerke dieser Art, die noch vorhanden sind, und in Bildnissen oder Abbildungen von Geschichten und Thaten der Götter, oder berühmter Männer, mancherley religiöser oder weltlichen Gebräuchen u. s. f. bestanden, einen sehr hohen Kunstwerth haben. Geschnittene Steine dieser Art wurden in Ringe gefaßt und zum Schmuck an den Fingern getragen, oder zum Siegeln und zum Besetzen und Ausschmücken kostbarer Gefäße, Geräthe u. s. f. gebraucht. Man

U 9

schnitt aber nicht in allen Arten von Edelsteinen, sondern gebrauchte dazu vorzüglich den Sarder oder Carneol, die Onyxarten, den Chalcidon, Praser, Amethyst, Lasurstein, Hyacinth u. s. f.; so wie farbige Glaspasten oder nachgemachte Edelsteine und Gläser. Sammlungen davon finden sich mehrere in Italien, unter den Antiken in Dresden, die vornehmste unter allen bekannten ist aber die Preussische bey Sanssouci, die aus 3444 Stücken der schönsten und ältesten geschnittenen Steine besteht. Unter den neuern zeichneten sich in dieser Kunst die meisten bey den Italienern, verschiedene aber auch unter den Deutschen und Franzosen aus. Zur richtigen Beurtheilung ihres Werths, ihrer Aechtheit und Schönheit ist eine eigentliche Kenntniß der alten und bildenden Kunst, der Manieren und Arbeiten verschiedener Personen und Zeiten erforderlich, und daher der Handel mit solchen geschnittenen Steinen (Gemen), sowohl Caméen, oder erhaben, und Intagli, oder tiefgeschnittenen Steinen eigentlich die Sache des Kunstkenners oder besonderer Kunsthändler. — Der Steinschneider und Schleifer, welcher den zu unserm gewöhnlichen Schmuck bestimmten Edelsteinen Form und Glanz giebt, gebraucht insonderheit die Schleifmühle, worauf alle Edelsteine (außer dem Diamant, s. d. Art.) geschnitten und geschliffen werden. Ihre Arbeit besteht theils im Schneiden und Schleifen der Edelsteine, oder in Dublettenmachen, theils in Verrfertigung der Folien, obwohl auch Goldarbeiter, die sich mit dem Einfassen geschliffener Edelsteine beschäftigen, die Folien oft selbst

machen. Beschäftigt sich ein Künstler nur allein mit dem Schleifen und Formen des Diamants zu Brillanten, Rosetten, Tafel-, Dicksteinen u. s. f., so nennt man ihn Diamantschleifer, Diamantschneider oder Brillantirer. Sonst nennt man die Steinschneider überhaupt, besonders in Italien, auch Juwelirer, doch versteht man in Deutschland unter dieser Benennung diejenigen Künstler, welche geschliffene Edelgesteine einfassen. Die neuern, vorzüglich die Holländischen und Engländischen Steinschneider übertreffen die Alten sehr weit in der Kunst, den durchsichtigen Steinen durch eine bessere Form, nach mathematischen Regeln, ein stärkeres Feuer und einen lebhaftern Glanz zu geben. Von den verschiedenen Formen oder Arten der geschliffenen Diamanten s. diesen Artikel. Gewöhnlich gebraucht man die übliche Benennung der mancherley Formen nur bey dem Diamant. Jeder ächte Stein, so wie jeder Kristall oder Glasfluß kann indeß eben so gut zum Brillant, Rosen-, Tafelstein u. s. f. geschliffen werden, als der Diamant. Die Farbensteine schleift man jetzt gewöhnlich auf folgende Art. Dem obern Theil des Steins giebt man eine viereckte, achteckte oder rautenförmige Tafel; den schiefen Seitenflächen hingegen Fasetten, die bis an die untere Fläche zurückgehen; von dieser gehen bis an den Boden verschiedene Flächen, die sich nach und nach an seinen Außenenden verlieren. Smaragde schleift man gewöhnlich viereckt mit wenigen Fasetten, um ihre hohe Farbe zu erhalten. Opale, Türkise, Malachite, Katzenaugen und andere feine Steine, die keine Fasetten annehmen, schleift man



von der Seite, mit welcher sie sich am vortheilhaftesten zeigen, meist mit Beybehaltung ihrer natürlichen Gestalt. Die härtern Steine nehmen auch eine höhere Politur an, erhalten um so mehr Facetten und Winkel, haben aber auch desto weniger hohe Farben. Um ein starkes Farbenspiel und höhern Glanz zu bewirken, legt man ihnen ein feines Silberplättchen unter, welches man über dem Feuer mit Farben anlaufen ließ; den Diamanten und Emaragden aber giebt man schwarzen Maslix statt der Folie. Sollen Diamanten oder Kristalle zur Einfassung von Miniaturgemälden und andern Bildnissen dienen, so schleift man sie an beiden Seiten flach, am Rande aber mit schlichten oder dreyseitigen Facetten, und nennt sie dann *Lasken*. Halb oder ganz undurchsichtige Steine, die mit verschiedenen Farben spielen, so wie sie anders gewandt werden, schleift man oben linsenförmig, oder schildförmig, oder wie halbe Kugeln, unten aber ganz flach; auch wohl oben mit flachen, drey- oder vierseitigen Facetten. Zum Schleifen und Poliren der Diamanten gebraucht man das eigene Pulver derselben; mit diesem Diamantpulver werden auch Rubine, Sapphire und orientalische Topase auf einer kupfernen Scheibe geschliffen, worauf man sie mit Tripel polirt. Emaragde, Hyacinthe, Amethyste schleift man mit Smirgel auf bleyernen, und polirt sie mit Tripel auf zinnernen Scheiben. — Von den nachgemachten Edelsteinen oder Compositionssteinen s. d. Art. Glasflüsse. Diese hat man in neuern Zeiten zu einer großen Vollkommenheit gebracht, so daß man alle Arten der Edelsteine, nur nicht den orientalischen Opal, sehr gut darinn nach-

bildet, und sie bey guter Einfassung schwer von den ächten zu unterscheiden sind. Beym Einkauf der Edelsteine ist daher große Vorsicht nöthig, vorzüglich bey den farbigen und eingefassten. Die sichersten Kennzeichen und Proben sind folgende: 1) die Härte, die man entweder durch Einschneiden in Glas, oder durch eine gute Englische Feile, oder noch sicherer auf der Scheibe der Steinschleifer untersucht. Alle Kristalle, Flußspathe und Glasflüsse werden von der Feile angegriffen, wovon der Diamant, Rubin und Sapphir gar nicht, die übrigen zwar etwas, doch aber weit weniger, als unächte Edelsteine oder Glasflüsse leiden. Auf der Scheibe läßt sich der Diamant kaum in einigen Tagen, ein falscher Stein aber in einigen Stunden rein schleifen. 2) Das sogenannte Feuer bey gehörig geschliffenen Steinen, oder der lebhafteste, weit in der Ferne strahlende Glanz, und die vollkommene Durchsichtigkeit, die durch keine Kunst nachzuahmen sind, und mit der Farbe hauptsächlich die Schönheit der Edelsteine ausmachen; jenes läßt sich auch bey dem vollkommensten Schleifen nie den Kristallen geben. 3) Das Gewicht oder die Schwere ist kein sicheres Kennzeichen. Achte Edelsteine sind zwar allerdings schwerer, als Kristalle oder Flußspathe von derselben Größe; die Glasflüsse aber kann man durch Beymischung metallischer Theile eben so schwer, oder noch schwerer machen. Eine andere Art der Unterschleifs und der Täuschung bey künstlichen Edelsteinen ist das Unterlegen einer Folie auf der untern Fläche, bey solchen, die man oben als Rosetten oder Rautensteine geschliffen hat, wodurch sie bey dem Schein des Lichts einen

schimmerreichen Glanz erhalten. Den letztern unterscheidet man leicht vom dem Feuer ächter Steine, und die Folie läßt sich, auch bey den eingefassten, auf dem Grunde wahrnehmen. Die Doppelsteine oder Dubletten sind entweder doppelte Kristalle, zwischen eine Folie gelegt wird, die ihnen die Farbe der ächten giebt; oder ächte Steine, unter welche eine Kristall oder Glasfluß angelüttet wird, wodurch jene, wenn sie eine schlechte Farbe haben, viel schöner erscheinen, und bey guter Einfassung viel höher verkauft werden, S. auch den Art. **D i a m a n t**. In verschiedenen Ländern, wie in Frankreich, England und Holland ist das Dubliren der Steine bey hoher Strafe verboten, wenn der Künstler es nicht an dem Rasten, worinn der Stein gefaßt wird, durch ein D, oder Doublet, anzeigt. — Steine von großem Werth muß man nie mit der Einfassung, sondern immer lose kaufen, und sie dann mit einem guten Vergrößerungsglase genau untersuchen. Dann lassen sich die Fehler, welche den Werth sehr verringern, leichter entdecken, nemlich die sogenannten Wolken, der Sand und die Federn. Wolken sind die unreinen, weißen oder grauen Flecken, die sich wie eine zarte Wolke, oder wie ein Schimmel in manchen Steinen zeigen, am meisten in den Diamanten und blassen Rubinen vorkommen. An solchen Stellen nehmen die Steine nie eine glänzende Politur an. Unter Sand versteht man weiße, röthlichte oder bräunlichte Körner, die sich zuweilen in verschiedenen Edelsteinen, vorzüglich im Diamant, Rubin, Smaragd, Chrysolith und Berill zeigen. Die Gegend des Steins, wo diese sich

finden, bleibt bey dem Poliren ebenfalls matt. Sind sie sehr klein und in Menge in einem Stein vertheilt, so nennt man sie **S t a u b**. Federn sind Risse oder Spalten, die bey allen Arten der Edelsteine vorkommen, einen falschen und matten Schein verursachen können, und dies um so mehr, je größer sie sind. — Den stärksten Handel mit Edelsteinen, so wie die besten und meisten Künstler zum Schleifen und Einfassen derselben haben unstreitig Amsterdam und London, nächst diesen beiden aber Antwerpen; außerdem Paris und Genf, deren Juweller vortreffliche Arbeiten in ächten und unächten Steinen, Damenschmuck, Ringen u. s. f. liefern; ferner Wien, Dresden, Berlin, Augsburg und Hamburg. Die Kunst, Edelsteine zu fassen, ward in Augsburg vormals vorzüglich hoch getrieben, auch werden hier noch viele Galanteriewaaren von verschiedenen Juwelliern gefertigt, und bey der Stadt ist eine eigene Edelstein-Schleifs- und Schneidemühle.

**Egyptienne**, ein Französischer Seidenzeug mit einem Grosdetoursgrunde und schmalen Atlasstreifen,  $\frac{1}{2}$  Stab breit, den die Fabrikanten nach dem Gewigt verkaufen. Man glebt diesen Namen auch einem Zeuge von Wolle, Floretseide und Kamelhaar, der  $\frac{1}{2}$  auch wohl  $\frac{1}{2}$  Franz. Stab breit ist.

**Egyptischer Schotendornsaft**, s. **Acacien**.

**Ehewerkzeug**, eine sogenannte Hausmachenleinwand, die in verschiedenen Gegenden von Schwaben gewebt wird, 60 Ellen lang, und  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit ist. In Nördlingen, Kaufbeuern u. s. f. wird ein beträchtlicher Handel damit getrieben.

**Eibenbaum**, **Tarus**, **Tar-**

baum, Bogenbaum (*Taxus baccifera*), ein immergründer Baum oder Strauch, in Deutschland u. a. Ländern in Wäldern, im südlichen Frankreich, Italien, Spanien in beträchtlicher Größe an steinigten und bergigten Gegenden, zuweilen auch auf freyem Felde, von langsamem Wuchs; am meisten wird er bey uns in Gärten gezogen. Die Rinde des ausgewachsenen Stammes ist röthlichbraun und blättert sich immer ab. Das Holz ist röthlichbraun, flammigt, hart, feste, nicht harzig, wie das Nadelholz, fast unvergänglich, nimmt eine schöne Politur an, und ist überhaupt eine der schönsten Holzarten. Man kann diesem Holz eine spiegelglatte Fläche geben, die, wie seine Farbe, dauerhaft ist; schwarz gebeizt gleicht es dem Ebenholz. Man verarbeitet es zu Tischen, Stühlen, Schränken und allerley anderm Hausgeräth, so wie man es überhaupt zu allerley feinen Instrumenten, Tischler- und Drechslerarbeiten benutzen kann. Japan hat verschiedene *Taxus*-arten, die zum Theil auch zu feinen Arbeiten angewandt werden, und auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung findet sich eine besondere Art (*Taxus capensis*).

Eibischbaum, siehe Ebereschbaum.

Eiche (*Quercus*), ein majestätischer, schöner, starker, ungemein nußbarer Waldbaum vieler Europäischen Länder, auch vieler Gegenden von Nordamerika, doch hier von geringerer Güte. Es giebt verschiedene Gattungen, von welchen die gemeine Eiche (*Quercus robur*) in ganz Europa, doch nicht in den nördlichsten Gegenden, wächst. Bey der gemeinen Eiche unterscheidet man die

gemeine Winter- und die Sommer-eiche. Die erste wächst langsam in anderthalb und mehrern hundert Jahren zu einem hohen, starken, dicken, meistens graden Baum mit weit verbreiteten Ästen, hat länglichte, am Rande tief eingeschnittene Blätter, die auf der obern Seite grün und glänzend, unten etwas heller und matter sind, und später als bey der Sommer-eiche ausbrechen, welches auch von den Blüten gilt, so wie die Früchte erst im November reifen. Gewöhnlich bleiben die getrockneten zusammengechrumpften Blätter den Winter hindurch am Baum hängen. Traubeneiche heißt sie daher, weil von den mit ganz kurzen Stielen versehenen Eicheln, die fast mehr platt aufliegen, vier, sechs, auch mehrere sich traubenweise bey einander befinden. Bey jungen Bäumen ist die äußere Rinde weißlich und glatt, bey Ältern und am Stamm grau oder braun, zerrissen und ausgefurcht. Das Holz ist etwas röthlicher, mürber, brüchiger, als bey der Sommer-eiche, trägt deshalb, in die Länge geschnitten, nicht gut, daher es die Stabsholzschräger nicht gerne nehmen, weil sie aus einem gleich dicken Stück von der Sommer-eiche eher zwey, als aus diesem einen machen können. Auch nehmen die Tischler dies Holz wegen der rothen Farbe nicht gerne; die Zimmerleute aber ziehen es vor, weil sie die leichteste Arbeit damit haben, auch wird es vorzüglich zu Weinfässern empfohlen. Die gemeine Sommer-eiche hat einen schnellern Wuchs, Blätter und Blüten treiben früher, die Früchte reifen schon im September, das Laub ist mehr dunkelgrün und vorne nicht so breit, als bey jener, auch sind die Blattstiele kürzer, die Fruchtstiele aber länger,



die Früchte stehen einzeln, oder doch nur 2 bis 3 beysammen. Die Rinde ist äußerlich schwärzlich, oft mit weißlichem Schimmel überzogen, das Holz blasser, als bey der Winteretche, und im Alter etwas schwärzlich, übrigens rissiger und zäher, daher auch zur Spaltarbeit des Stab- und Fagholzes geschickter, und selbst zur Tischlerarbeit brauchbarer; indeß bearbeiten die Zimmerleute es nicht gerne, ungeachtet es das beste Bauholz giebt, weil die Säge in der Länge des Baums keine Späne, sondern Fäsern wirft, daher es sehr beschwerlich zu schneiden ist. — Diese beiden Arten der gemeinen Eiche sind äußerst schätzbar wegen ihres gemein großen und mannigfaltigen Nutzens. Der Baum erreicht seine Vollkommenheit erst mit 200 Jahren und wird über 500 Jahr alt. Am besten kömmt er in einem lehmigten, mäßig feuchten Boden fort. Zwar schießt er in Gründen und dichten Wäldern mehr in die Höhe, als auf Bergen, das Holz wird aber weicher. Von außerordentlich hohen und dicken Bäumen hat man viele Beyspiele; man fand sie dreißig Fuß im Umfange bey einer Höhe von 130 Fuß. Gewöhnlich aber sind ganz alte und große Eichen beschädigt und zum Nutzholz unbrauchbar. Den Hauptnutzen gewährt dieser Baum durch sein Holz, das zu allem anwendbar ist, was Festigkeit, Stärke, Größe und Dauerhaftigkeit erfordert, und es hat vor vielen andern Holzarten große Vorzüge. Recht trockenes Eichenholz soll sich wohl 600 Jahr lang gut erhalten, wenn es nur vor übler Luft verwahrt wird, und immer unter Wasser steht. Zum Brennen und Verkolen dient es weniger, als manches andere Holz. Nächst der Tanne giebt dieser Baum das

gewöhnlichste Bauholz. Zu Gebäuden sucht man meistens die graden, glatten Stämme, und solche, die einen feinen Kern haben, zu Maschinen aber die recht harten mit einem dickern Kern. Zu Balken und Trägern ist es nicht so tauglich, weil es nicht wohl große Lasten tragen kann, in wenigen Jahren so krumm wird, daß das Gebäude darunter leidet, auch sich mehr wirft, als andere Holzarten, wenn es nicht beständig im Trocknen, oder beständig im Nassen liegt. So lange es neu und nicht ausgelaugt ist, taugt es auch nicht zu Fässern und andern Wasserbehältern, weil die darinn stehende Flüssigkeit eine braune Farbe und üblen Geschmack davon erhält. Zu Mühlen und Hammerwerken, zu Niegeln, Schaufeln und Böden in den oberschlächtigen Rädern sind eichene Bretter am dauerhaftesten, sie müssen aber nicht breit geschnitten werden, weil sie sich gerne krumm werfen. Zu Stabholz wird es sehr häufig verarbeitet, s. oben. Zu Soolhölzern bey Hammer-, Blasebalg- und andern Gerüsten, zu Trögen in den Oel- und Papiermühlen, auch zu Schwellen und Säulen, vorzüglich an den Ecken der Gebäude, insonderheit zum Bau aller Arten größerer und kleinerer Schiffe, ist das Eichenholz mit vorzüglichem Nutzen anzuwenden, vorzüglich schätzt man zum Lektern die krummen und gebogenen sehr. Böttcher gebrauchen die eichenen Reifstangen. Drechsler und Tischler verfertigen aus der Wurzel, wenn sie dicht und knoticht ist, allerley schöne Arbeit; auch wird das Holz des Stammes sehr gut zu allerley Tischlerarbeit gebraucht, zum Drechseln hingegen nicht so viel, wenigstens nicht zu seinen Arbeiten wegen seiner vielen Poren. Die Rinde gebraucht man

mit vorzüglichem Nutzen zur Verberlohe, doch kann man auch die jungen Zweige, die Blätter und die noch nicht naß gewordenen Sägespähue fast noch besser dazu anwenden, da die scharfen zusammenziehenden Theile durch den ganzen Baum verbreitet sind, wenigstens sollte man diese zur Schonung der Bäume zu Hülfe nehmen, da das Abschälen der Rinde viele verdrbt. Die Eichen geben nicht nur eine vortreffliche Mastung für Schweine, sondern man gebraucht sie auch in der Arzeney. In Hungersnoth hat man sogar Eichelmehl unter das Brod gemischt, es zieht aber tödtliche Verstopfungen nach sich; doch ist der Gebrauch gerösteter Eichen statt des Caffees zulässiger, und bey manchen Körperschwächen empfohlen. Von den Galläpfeln und Knoppeln s. d. besondern Artikel. Uebrigens ist nach Verschiedenheit der Länder das Eichenholz sehr verschieden. Das schönste findet sich in Deutschland, England und Holland; nur in den beiden letzten Ländern nicht sehr häufig. Die Holländische Eiche hält man für die schönste, auch hat der Bogesuß oder Wasgau sie vorzüglich gut. Ein von Nordamerikanischem Eichenholz gebautes Schiff dauert bey weitem nicht mit einem Britischen aus. Doch verliert jedes Europäische Holz auch an Stärke durch das gewöhnliche Flößen bey dem Transport desselben nach entfernten Gegenden, vorzüglich nach den Seehäfen. Holland kann nur mit geflößtem Holz bauen, da es das meiste auf den Strömen erhält. England gebraucht das geflößte Holz zwar zum Bau seiner Kauffahrer, zu seinen Kriegsschiffen aber kein anderes, als solches, das aus eigenen Holzungen, oder in Schiffen zur See, oder auf seinen Kanälen trocken

herbeygeführt ist. Die besten Eichenwälder in Norwegen findet man in den Grafschaften, und im Stifte amt Christiansand, besonders in den Lehen Medenäs und Mandal; Nordenfjelds hat nur wenige. Preußen und die ehemaligen Polnischen Provinzen geben viel schönes Eichenholz zur Ausfuhr. Im Ganzen ist doch auch wohl das Nordische, vorzüglich das Russische Eigenholz, nicht so dauerhaft, als anderes. Schweden hat dessen nicht viel, baut aber doch seine Kriegsschiffe, auch einige Kauffahrer aus Eichenholz. In den Russischen Provinzen, die der Ostsee nahe liegen, wird das Eichenholz immer theurer und seltener, auch wird bey dem Schlagen desselben und der Verarbeitung nicht mit gehöriger Sorgfalt und Auswahl verfahren, daher man, wenigstens vormals, Fälle sah, daß Schiffe sogleich, wie sie in Cronstadt vom Stapel kamen, untauglich befunden wurden. Zu Cronstadt und Petersburg muß man alles zum Schiffbau für die Flotte erforderliche Eichenholz mit großen Kosten aus dem Casanischen und andern Gegenden herbeschaffen. Seiner Festigkeit und Dauer wegen ist das um die Oura wachsende Eichenholz dem Casanischen zum Schiffbau weit vorzuziehen. Zwar finden sich in einigen nähern Gegenden einige einzelne Eichen; in Lettland und Esthland, besonders im Habssalschen Kreise, auch sogar Eichenwälder; diese sind aber klein, die Casanischen und Woronesischen dagegen desto größer. Ueberhaupt haben die Eichenwaldungen in Rußland sehr abgenommen, und leiden durch die große Holzverschwendung in den Städten und auf dem Lande bey dem Häuserbau, bey der Verfertigung mancherley Haus-, Ackergeräth u. s. f. sehr. Das neue

Forstreglement vom J. 1802, welches alle Waldungen unter die unmittelbare Verwaltung und Versügung des neuerrichteten Forstdepartements setzt, das an Besuanissen und Vorzügen den Reichskollegien gleich ist, hemmt aber die bisherige Zerstörung der Eichenwälder für die Zukunft, und sichert eine zweckmäßigere Benutzung. Aus einigen Russischen Häfen an der Ostsee wird auch noch verschiedenes Eichenholz ausgeführt, theils in Brettern und Klößen, theils in Ribben, Latten und Knien oder Gassels Klauen. Den stärksten Seehandel mit Eichen-, Stab-, Zimmer-, Schiffs- und anderm Holz treiben Memel, Königsberg, Danzig, Stettin, Hamburg, Bremen, Christiania in Norwegen u. s. f. nach England, Holland, Frankreich, Spanien und Portugal. Die Planken sind 24 bis 48 Fuß lang, 10 bis 12 Zoll breit, und 2½ bis 6 Zoll dick; die Stäbe von 2½ bis 5 Fuß lang, 4 bis 6 Zoll breit und 1 bis 2 Z. dick, die Bodenstäbe dazu meist 24 bis 26 Z. lang, 6 Z. breit und 2 Z. dick. In Danzig verkauft man die eichenen Planken schockweise, das Schiffszimmersholz nach dem kubischen Fuß und die Jagdauben oder das Stabholz schockweise. Das Genauere davon s. bey d. Art. Balken, Bretter, Dohlen, Stabholz u. s. f. — Vom gelben Eichenholz s. d. Art. Quercitronrinde. — Unter den übrigen Gattungen der Eiche zeichnen sich aus: die Nordamerikanische rothe Eiche (*Quercus rubra* L.), die in Virginia und andern Gegenden zwar schnell aufwächst, aber kein so lauthaftes, festes Holz, wie unsere Eichen giebt, denn dieses ist bräunlich, grob, schwammigt, mürbe, von weit kür-

zerer Dauer. Es hat zwar grobe Adern, spaltet sich aber gut, und wird in Amerika zu Tischlerarbeiten benutzt, insonderheit aber gebraucht man es häufig zu allerley Stabholz für Zuckersäßer u. s. f. zum Handel nach Westindien. Die immergrüne, oder Steineiche (*Quercus ilex* L.), behält ihre Blätter auch den Winter hindurch, und wird deshalb in Lustwäldern angepflanzt; findet sich zwar eigentlich in den wärmern Gegenden von Europa, kommt aber auch bey uns in Gärten fort. Das Holz derselben ist sehr hart, zum Theil weiß, mit braunen Flecken untermischt und gegen den Kern hin stärker gefärbt, hat aber überhaupt sehr feine und geschlossene Fibern, ist deshalb zu Schrauben sehr brauchbar und läßt sich auch gut dreheln. Von der Korkeiche (*Quercus suber*), einer der merkwürdigsten Gattungen, s. d. Art. Korkbaum. Von der süßen Eiche (*Quercus esculus*), die in Italien und Spanien wächst, ist man die Früchte, wie Kastanien. In Spanien giebt es unter dem Namen la Encina comun eine Menge Abarten der *Quercus ilex* L., die eben so sehr durch ihre Blätter, als durch ihre Früchte verschieden sind. Die letztern sind bey einigen mehr oder weniger eiförmig, bisweilen cylindrisch, 1½ bis 2 Zoll lang, und äußerst süß und saftig, bey andern hingegen ganz klein und zart, ungefähr von der Größe und dem Geschmack trockner Haselnüsse. Weniger gut sind in Spanien die Früchte von der Alcornoque (*Quercus suber* L.), aber die Mannigfaltigkeit derselben ersetzt, was ihnen an Güte abgeht; sie giebt eine dreysache Eichelerndte, da einige Früchte früher, andere später reifen, und



ein reichliches gutes Futter. Von der Kermes-Eiche (*Quercus coccifera*) in Süd Europa und dem Orient, die nur einige Fuß hoch wird, und wegen der daran befindlichen Insekten wichtig ist, s. den Art. Kermes.

Eichelfelche, s. Akerdopen.

Eichenholz, gelbes, s. Quercitroneinde.

Eichhorn, Eichhornsfelle. Das Eichhorn ist ein sehr zahlreiches Thiergeschlecht, von mehr als 30 Gattungen, die alle einen langen haarigten Schwanz haben, den sie auf den Rücken legen, sich meistens auf Bäumen aufhalten, ziemlich weit von einem Baum zum andern springen können, und selten zur Erde herabkommen. Da sie sich häufig auf den Eichen finden, so hat man sie vielleicht darnach benannt. Sie finden sich nicht nur sehr häufig in Rußland und Nordamerika, sondern auch in andern nördlich gelegenen und mehrern kaltern sehr bewaldeten bergigten Ländern, doch in den beiden erstern am zahlreichsten, auch erhält man die meisten Felle von daher; eigentlich aber dient das Fell des gemeinen Eichhorns (*Sciurus vulgaris* L.) zum Pelzwerk. Das sogenannte fliegende Eichhorn hat ein schlaffes Fell (eine Flughaut) zwischen den Vorder- und Hinterfüßen, wodurch nur der Sprung von einem Baum zum andern schief unterwärts erleichtert, aber kein eigentlicher Flug, oder eine Bewegung aufwärts bewirkt wird. Das gemeine Eichhorn, welches sich in Europa, Asien und dem nördlichen Amerika findet, ist fuchsroth, doch in einigen Gegenden Deutschlands, insonderheit in nördlichen Ländern, auch schwarz, sel-

tener weiß, verwechselt auch wohl seine rothe Farbe im Winter mit der weißen; in Sibirien hingegen ist es auf dem Rücken schwärzlich grau und hellgrau, am Bauch hingegen weiß, wie das Hermelin, und dunkelgrau, auch werden dort die rothen im Winter grau. An den Spitzen der Ohren befindet sich ein Haarbüschel. Das Fleisch der Eichhörnchen kann zwar gegessen werden; dies geschieht im Russischen Reich aber nur von Nomaden, von Jägern selten. Die Hauptnahrung giebt das Fell zum Pelzwerk; die Haare gebraucht man zu Malerpinseln. Rußland und Sibirien hat das Eichhorn in großer Menge von den westlichsten Küsten und Grenzen bis zum Schwarzen Meer, am Kaukasus, in Georgien bis an die östliche waldlose Steppe und an das Uralgebürge; in Sibirien von dem letztern an bis ans südliche Grenzgebürge und ans östliche Meer, auch auf Kamtschatka, den südlichen Kurilen und östlichen Aleutischen Inseln; eben so auch von den südlichen Russischen und Sibirischen Grenzen bis in die nördlichsten Gegenden, so weit Bäume reichen; überall in den Waldungen, am liebsten in den großen, alten, ungestörten, auf hohen Bäumen in verdeckten Nestern, die sie selbst gemacht oder ererbt haben. In Größe, Farbe und deren Veränderungen weichen sie unter sich, nicht nur an verschiedenen Orten, sondern auch oft an einem und demselben Ort sehr von einander ab. Der Körper ist gewöhnlich 8 bis 9 Zoll und der Schwanz eben so lang. Gewöhnlich ist die Farbe im Sommer oben fuchsroth, an Kehle und Bauch weiß; im Herbst verlieren sie das rothe, und erhalten vom weißen und schwarz

gen ein graues, dichteres Haar, mit mehr oder weniger Anstrich vom rothen; das letztere hingegen wie der im Frühling, wenn sich das Winterhaar verliert. Diese Farbenhänderung zeigt sich in Sibirien im Freyen etwa vom 50sten, in Rußland vom 55sten, im westlichen Rußland aber etwa vom 57° NBr. an, und je nördlicher, desto stärker. Eine doppelt so große Abart, als die gemeinen Eichhörnchen, ist im Sommer bräunlichtroth und im Winter silbergrau, und darinn, bis auf die Größe, denen am nordöstlichen Baikal und den Nertschinskischen Gebürgen ganz gleich. Am östlichen Baikal, am Bargusfluß und Vanutsan findet sich eine Abart, die der letzten an Größe gleich, im Sommer zobel schwarz, im Winter schwärzlichtgrau ist, deren Grauwert man unter allem für das schönste hält, und auch am theuersten bezahlt. Im nördlichen Sibirien finden sich auch, doch sehr sparsam, hie und da schneeweiße Eichhörnchen, deren Felle sehr geachtet sind. Vey allen Arten liegen die langen Haare der Schwänze nach zwey Seiten platt; sie sind im Sommer dunkler von Farbe, als der Körper, auch wohl schwärzlicht, im Winter weniger oder tiefer schwarz. Die von der oben angeführten Abart werden, wegen ihrer glänzenden Schwärze, oft für Zobel felle verkauft. — Wegen des unter dem Namen Grauwert so beliebten und allgemein gebräuchlichen Balgs wird in Rußland und Sibirien das Eichhorn überall, sowohl von einzelnen Jägern, als ganzen Jagdgesellschaften aufgesucht, in Sibirien auch von Bauern, die keine andere Jagd treiben, so daß mancher der letztern im Winter den Eichhörnchen mehrere hundert bis

über tausend Schlagefallen auf Bäumen stellt. Die Jäger, die nicht selbst Gerber sind, verkaufen ihre Beute an Pelzhändler und Aufkäufer; ehemals das 1000 nach der Güte zu 50 bis 70 Rubel, jetzt aber viel theurer. Die eigentlichen Bälge, oder Haupttheile des Felles, nemlich der Rücken mit den Seitenstücken heißen Grauwert, der untere Theil hingegen oder der Bauch im Russischen Sewan, woraus das Deutsche Fech, Fech, Beche oder Behen gemacht ist. Die Pelzhändler gerben die Bälge und verkaufen die Bäuche (Sewan) in zusammengeheften Säcken, und die Bälge einzeln oder auch in Säcken oder Pelzen. Dies geschieht nach sorgfältiger Sortirung; je kleiner und röthlicht schielender, desto schlechter; je größer und silbergrauer, desto besser und theurer ist das Grauwert. Das beste kommt vom obern Obfluß und Tomfluß um Kusnez, und wird das TALEUTISCHE genannt. Zu dem vorzüglichsten gehört auch das von Abakan am Jenisei, vom Baikal und Ud des Ostmeers, welches Nertschinskisches heißt. Auch das Veresowsche vom untern Obfluß ist in gutem Ruf. In Rußland selbst ist das Grauwert für Frauenzimmer des Mittelstandes, für Mannsleute zu Unterfütter, zu Bebrämung der Mäßen, zu Kleidern u. s. f. wohl das allgermeinste. Die Ohrenspitzen nutzt man, wie Hermelinschwänze, um Pelzwerk damit auszulegen, sind aber doch nicht so hübsch dazu, als diese. Auch das Kopfstück des Felles wird zu Vorstoßen und sonst gebraucht. Die Ausfuhr aus Rußland ist nach der Türkei und China, nach Polen, Ungarn, Deutschland, Holland u. s. w. sehr

beträchtlich. In der Türkei ist der Gebrauch dieses Pelzwerks sehr allgemein; die Männer füttern damit ihre „Tartaren“ oder Ueberkleider, und die Weiber ihre „Dshubejs“ oder Polonoisen; und das 1000 wird mit 300 bis 500 Piaster bezahlt. In den J. 1779 bis 1788 betrug die Ausfuhr aus St. Petersburg allein jährlich von 7900 bis 150,790 einzelne Bälge, ferner von 745 bis 2271 Säcke und von 1939 bis 300,850 zusammengendehete Grauwertschwänze. Aus Archangel wurden in eben der Zeit jährlich von 11,750 bis 266,185 Stück ausgeführt. 1792 gingen aus den Russischen Häfen 3159 Säcke und 693,100 Schwänze aus. Man verkauft das Grauwert bey 1000 Fellen, oder auch in Säcken oder Pelzen, die aus einer bestimmten Zahl von Stücken zusammengendehet sind. Jedes Tausend ist numerirt, und die kleinsten Nummern bezeichnen die kostbarsten Felle. Auf den Frankfurter und Leipziger Messen wird ein starker Verkehr damit getrieben. Das dunkle Grauwert wird in großes und kleines eingetheilt. Bey dem hellen unterscheidet man das Slettskische und das Seriaskaja, welches groß, wollreich, vorzüglich gesucht, und längs dem Jset bis an seinen Ausfluß in den Tobol gesammelt ist. Das ganz weiße, oder Samarka, ist selten und sehr geschätzt. Das gestreifte, Burunduc, ist in Sibirien, besonders von der Kama an, wo nur große Harzwaldungen sind, sehr häufig. Das Grauwert der fliegenden Eichhörner findet sich vom Uralgebürge an in Sibirien in den Birkenwaldungen mit und ohne Fichten und andere Bäume allgemein und ist

weißgrau; es hat nur einen geringen Werth, wird aber oft mit dem von gemeinen Eichhörnchen in Bündel gebunden und der Käufer damit hintergangen.

Eiderdunen, Eiderdaunen oder Steendunen sind die vorzüglichen Federn und Daunen einer Art von Gänsen der nördlichen Gewässer, welche Eider, Eidervogel (*anas mollissima*) genannt werden, und sich häufig um die Färder Inseln und Schottland, Island, Grönland, an den Norwegischen, an einigen Schwedischen und Russischen Küsten, auf Bornholm, Lappland, Oesel, am Weißen Meer, auf Nowaja Semlja, Spitzbergen u. s. f. aufhalten. Dieser Eider oder Eidervogel hat die Größe einer Gans, und in der Bildung die nächste Verwandtschaft mit derselben. Das Männchen ist fast ganz weiß und hat nur am Kopf eine schwarze Haube, hinten am Kopf aber, nach dem Halse herab, grüne oder grünlichte Federn; der Bauch, das Rückenende über dem Schwanz, die Schwanz- und vordersten Schwungfedern sind schwarz. Das Weibchen hat fast die Farbe der Schnepfen, ist gelblichtbraun, mit aschgrauen oder fast schwarzen Flecken; Schwung- und Schwanzfedern sind ebenfalls schwarz. Vom Frühjahr bis Herbst hält sich diese Vogelart in unzählbaren Schaaren am Ufer auf, begattet sich und brütet hier, baut ihre Nester aus etwas Meergras gern unter Wacholdersträuchen, oder in Höhlungen, die mit Moos und andern Pflanzen überwachsen sind, aber nahe am Meer, der Nahrung wegen, die sie aus demselben holen; doch scheint Furcht vor gefährlichen Thieren sie auch oft eine halbe Meile weit vom Ufer zu entfernen. Sie



legt gewöhnlich 5 bis 6, selten 8 Eier, von grünlichter Farbe. Vorher polstert die Mutter das Nest mit den selbst sich ausgerupften kleinen Federn aus, damit die Eier nicht erkalten, wenn der Hunger sie zu weiterer Entfernung auf eine Zeit lang von demselben zwingt. Die Jungen werden in etwa 4 Wochen ausgebrütet, sind anfangs schwärzlich und erhalten erst nach zwey oder drey Jahren die Farbe der Alten. Gegen den Winter verläßt Alt und Jung das Ufer, an welchem sie des Eises wegen nicht fischen können, und zieht weit aufs Meer hinaus, wo sie oft unabsehbliche Flächen zu bedecken scheinen. Die Eier dieses Vogels sind wegen ihres guten Geschmacks sehr gesucht, werden aber allenthalben zu häufig weggenommen, so daß sich darüber die Federnerndie in manchen Gegenden sehr vermindert hat. An andern Orten locken die Küstenbewohner diesen Vogel durch Moos und Heu, die sie auf die benachbarten Klippen bringen, damit er leichter nisten kann; entfernen auch Hunde und anderes Vieh, wodurch er weggeschreckt wird, und zähmen ihn dadurch so, daß sie, wie z. B. auf Island, zwischen den Nestern hingehen und die Eier unter den brütenden Hennen wegnehmen können, welches nicht zu oft geschehen darf, da sie nur dreyimal nach einander ein neues Nest bauen und mit eigenen Federn auspolstern. Die reinsten Federn sind oben im Nest, die untern sind mehr mit Gras und Moos vermischt; alle werden bald mehr, bald weniger, und zuweilen öfter vom Seewasser benetzt; sie müssen daher geschwinde und vorsichtig gereinigt werden. Von einem Nest erhält man nur  $\frac{1}{2}$  Hb Federn, und aus 3 Nestern, die

ein Vogel nach einander gemacht hat, selten mehr als  $\frac{1}{2}$  Hb. Die Federn von gestorbenen Vögeln sind weniger elastisch und fetter, daher auch nicht so gut zu reinigen und aufzubewahren; doch rupft man auch die geschossenen Vögel ab. Auf Island, wo man viele Eiderdunen sammlet, verkaufte man sie vormals unrein, jetzt aber meistens gereinigt; so daß von 1774 bis 1783 von reinen Federn 16,951 Hb, von unreinen nur 4846  $\frac{1}{2}$  Hb ausgeführt wurden. An den Grönländischen Küsten, die reich an Strandvögeln sind, ist das Sammeln der Eiderdunen den Grönländern vorbehalten. In Norwegen sammlet man sehr viele Federn an den Küsten und auf den Seeen, die größtentheils nach Bergen, und von da weiter gehn. Vornehmlich sind wegen dieser Federn theils die Inseln gegen Helgeland über, theils Nordland und Finnmarken berühmt. In den beiden letztern giebt es eine außerordentliche Menge von Strandvögeln und Eidergänsen, deren Federn und Eier man oft mit großer Lebensgefahr an Stricken hängend aus den Felsenestern sammlet. Auch die Färder liefern Federn in Säcken, die über 1 SchH wiegen, aus welchen man aber doch nur wenige Hb Eiderdunen auslesen kann, obwohl der Vogel dort häufig ist. Von den Inseln neben Vornholm kommen viele Federn und Dunen nach Dänemark. Auf den Schwedischen Inseln, auf den Russischen Inseln im Finnischen Meerbusen, vorzüglich aber an den Küsten des Russischen Lapplands, so wie auf Nowaja Semlja und Spitzbergen sammlet man viele Federn und Dunen, daher Archangel und Petersburg mehr

zere davon ausführen. Wegen der großen Elasticität lassen sich die Eiderdunen so zusammenpressen, und dehnen sich wieder bis zur Verwunderung aus, daß man mit 2 oder  $2\frac{1}{2}$  H das Oberbett für eine Person hinlänglich füllen kann. Man klopft oder flocht die erhaltenen Dunen auseinander, wirft eine Handvoll in einen trockenen Kessel, unter welchem etwas wenig Holz angebrannt wird, um ihn plötzlich zu erwärmen, und rührt die Federn mit einem Stabe um, die nun so stark auflaufen, daß sie leicht den Kessel füllen, und sich so sitzen, daß sie wie eine Matze zusammenhängen. Die Isländische Handelsgesellschaft in Kopenhagen verkaufte allein ehemals jährlich bey nahe für 4000 Rthlr. Dunen. Viele Dunen werden von Island aber an die Schiffemannschaft mehrerer fremden Schiffe, die in den benachbarten Gewässern Fischerey treiben, verkauft.

Einhorn nennt man einen der beiden großen Zähne des Narwall, eines großen Seethieres im nördlichen Meere, die aus der obern Kinnlade grade hervorstecken, und bey einigen wohl 18 Fuß lang seyn sollen. Da diese Thiere häufig einen der selben im Streit oder durch Zufall zerbrechen, und man die meisten nur mit einem solchen Zahne fand, so gab man ihnen den unzutreffenden Namen Einhornfisch. Vormalo schrieb man einem solchen Zahn geheime Kräfte zu, und bezahlte ihn wohl mit tausend Thalern, jetzt hingegen nur mit 20 bis 30, und verarbeitet ihn, wie Elfenbein, zu allerley Kunstsachen. Man erhält diese Zähne durch den Wallfischfang, (s. d. Art.). Einhorn, oder gegrabenes Elfenbein, nennt man auch Elephanten, oder andere Zähne und Knochen, die

sich in einigen Gegenden Sibiriens in einer beträchtlichen Tiefe unter der Erde finden, und vielleicht uns bekannten See- oder Landthieren angehören. Man verarbeitet sie ebenfalls, wie anderes Elfenbein, zu allerley Kunstsachen. S. auch d. Art. Elfenbein.

Einkorn, s. Dinkel.

Einsatzgewichte nennt man das aus Messing versfertigte Pfund- oder Markgewicht, dessen Eintheilungen so in einander passen, daß sie zusammen als ein Ganzes, und jedes für sich gebraucht werden können. Man erhält sie aus Nürnberg, Iserton u. a. Metallfabriken, entweder geaicht und abgezogen, oder ungeaicht, unabgezogen.

Einsatzband, s. Band.

Eisbär, s. Bär.

Eisen, Eisenhammer- und Hüttenwerke oder Eisenwerke. Das Eisen ist eins der brauchbarsten und unentbehrlichsten Metalle zur Vereitung und Gewinnung der meisten Bedürfnisse und Bequemlichkeiten des Lebens, und hat daher einen großen Vorzug, selbst vor den edlen Metallen, auch findet es sich allgemeiner verbreitet und in weit größerer Menge in der Natur, wie die übrigen. Die Farbe des eigentlichen Metalls ist bläulich, und weißgrau, der Bruch scharf, fasericht, lichtgrau und glänzend. Es hat die größte Härte und Elasticität unter allen Metallen, auch die größte Zähigkeit. Ein Pfund Eisen, welches aufs beste gereinigt ist, läßt sich auf eine Schwedische Meile lang (d. i. 34,052 Rheintl. Fuß) ausziehen; von dem feinsten Eisendrath wiegt eine Schwedische Elle nur  $10\frac{1}{8}$  As; und ein Drath von sehr sprödem Eisen, der nur  $\frac{1}{8}$  Linien dick und 2 Fuß lang ist, zerreißt erst von

60  $\text{Hb}$ , 12 Unzen und 8 Gran. In der Schwere steht es den übrigen Metallen, außer dem Zinn, nach, denn im Wasser verliert es  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{2}{3}$  seines Gewichts, und ein Kubikschuh geschmiedetes Eisen wiegt 530  $\text{Hb}$ . Luft und Feuchtigkeit verwandeln die Oberfläche des Eisens in Rost, (Eisenkalk, oder Eisensafran,) der fast alles Brennbares (den Kohlenstoff) verlohren hat, und nichts als eine der metallischen Eigenschaften beraubte Erde ist, die er nur wieder erhält, wenn er von neuem genau mit demselben Wesen wieder verbunden wird. Im Feuer glüht es weit eher, als es schmilzt. Dem stärksten Feuer der gewöhnlichen Ofen widersteht es, aber es verbrennt und verkalkt sich leicht. Nach der Platina und dem Braunsteinkönig ist es am schwersten zu schmelzen. Noch ehe es glüht, läuft es im Feuer mit bunten Farben des Regenbogens an; verstärkt man nun das Feuer stufenweise, so fängt es an im Finstern zu leuchten, erst mit brauner, dann rother, zuletzt mit weißer Farbe. Dabey wird es mit einer schuppigten spröden Haut bedeckt, die man Hammerschlag, Glühspan, Schmiedesinter nennt; in noch stärkerer Hitze kömmt es endlich in glasichter, schwarzbrauner Gestalt zum Fluß, doch ist die Flüssigkeit desselben nicht groß. Den Eisenfluß nennt man nach dem Erkalten die Eisenschlacke, Hammerschmiedeschlacke. Glühend wird das Eisen schon durch starkes Reiben und Schlagen. Ist es bis zum Weißglühen erhitzt, so hat es das Ansehen eines brennenden Körpers und stößt eine Menge Funken aus, die knisternd verbrennen. In diesem Zustande ist es so weich, daß sich mehrere Stücke zusammenschwei-

fen, oder durch das Hammern vereinigen lassen, welches dieses Metall zu dem nützlichsten unter allen macht. Eisen ist in allen Säuren auflösbar. Durch verdünnte Schwefelsäure wird es mit Hestigkeit, unter starkem Aufbrausen und Erzeugung von Wärme, aufgelöst, wobey sich sehr viel brennbares Gas entwickelt. Aus dieser Auflösung erhält man durch Ansdieken den gemeinen grünen Vitriol, Eisenvitriol oder das Schwefelgesäuerte Eisen, welches vorzüglich zur schwarzen Dinte und zum Schwarzfärben gebraucht wird. Die Salpeter- und Salzsäure lösen das Eisen leicht und mit Erhitzung auf; auch die vegetabilischen Säuren haben auf das Eisen eine auflösende Wirkung. Mit dem Schwefel hat es unter allen Metallen die stärkste Verwandtschaft, daher es sich sehr gut zur Scheidung des Schwefels von andern Metallen gebrauchen läßt; auch wird die Schmelzbarkeit des Eisens durch den Schwefel vermehrt, und sogar auf dem nassen Wege wird das Eisen vom Schwefel aufgelöst. Mit Quecksilber und Bley läßt es sich schwer vereinigen, sonst aber verbindet es sich mit allen Metallen. Vom Magnet kann das Eisen angezogen, es kann auch selbst anziehend (attraktivisch) werden. Man findet es als Erz magnetisch (natürl. Magnet), und macht auch selbst das Metall durch Streichen, Reiben, sogar durch den bloßen senkrechten Stand magnetisch (künstl. Magnet). — Gediegenes Eisen, welches sich selten findet, hat auf dem frischen Bruch eine lichte stahlgraue, der silberweißen sich nähernde Farbe, und ist auf der Oberfläche bald schwärzlichgrau, bald gräulichschwarz angelauten, kömmt derb und äßig vor, ist halbs-



hart, vollkommen geschmelzig und gemein biegsam. Bisher zeigte es sich nur im südlichen Amerika, im Sächsischen Erzgebürge und in Sibirien, wo Pallas zwischen Kasan und Abakansk im hohen Schiefergebürge ganz oben auf dem Rücken am Tage eine Eisenmasse von 1600 H schwer fand, wovon noch ein 1500 H schwerer Klumpen in der Sammlung der Akademie der Wissenschaften zu Petersburg liegt. In Südamerika entdeckte man in einer Gegend, wo sich auf 100 Meilen weit weder Eisenbrüche, noch Berge und Steine finden, eine aus dem freideartigen Boden hervorragende Masse vom reinsten Eisen, etwa 300 Ctr. am Gewicht. — Am gewöhnlichsten kommt das Eisen vererzt, oder ocherartig vor. Reiche Eisenerze nennt man insonderheit Eisensteine. Unter den Eisenerzen sind die vorzüglichsten: der magnetische Eisenstein, von verschiedenen Formen, oder Magnet (s. d. Art.), den man fast in allen reichhaltigen Eisengruben findet, und der 50 bis 80 Prozent Eisen giebt; Eisenkiese, sowohl bläulichgelbe, oder Schwefelkiese, als auch graubräunliche, Leber- oder Basiskiese, die beide in verschiedenen, zum Theil sehr schönen Gestalten und Kristallisationen vorkommen, wovon aber der Leberkies mehr Eisen enthält, dagegen der Schwefelkies oft gold- und silberhaltig ist; das Eisenbrand Erz, vom Ansehen der Steinkohlen, oder Eisen mit einem Erdharz verbunden, welches etwa 30 Prozent enthält. In kalkichter Gestalt findet sich das Eisen, theils locker, theils fest, als: gelber, rother, brauner oder grauer Eisenocher, wie staubigte Erde, in verschiedener Gestalt; blaue Eisenerde, auch na-

türlich Berlinerblau genannt, in Morästen; Smirgel, sehr geringhaltig an Eisen, in sehr feinen, dunkelgrauen, röthlichten oder gelblichten Schuppen, zum Schleifen oder Poliren des Glases und der Edelsteine sehr nützlich; Eisenglanz, Eisenglimmer, von blätterigem Gewebe; spathiger Eisenstein, von verschiedenen Farben, auch Stahlerz genannt, weil er gleich beim ersten Schmelzen auf dem hohen Ofen die Masse zum Rohstahl giebt; Nazareneisenstein, der sich in niedrigen Gegenden, Morästen, Wiesen und Seen findet, und 30 bis 50 Prozent Eisen giebt; thonartiges Eisenerz in mannigfaltigen Gestalten, auch als Bohnererz, mit einem Eisengehalt von 70 bis 80 Prozent; rother und brauner Eisenstein in mehreren Abänderungen, wozu auch der Glaskopf und Blutstein gehören, von 70 bis 80 Prozent an Eisen. Den Blutstein, welchen der Harz in Menge liefert, gebrauchen verschiedene Künstler zum Poliren, daher er auch im Handel vorkommt. — Die Anlagen, worin das Eisen aus seinen Erzen gewonnen wird, nennt man Eisenhütten. Hier theilt man die Erze überhaupt ein in 1) strengflüssige, die sich schwer in Fluß bringen und von ihren Schlacken scheiden lassen, daher sie eines Zusatzes bedürfen, nemlich die thonartigen einen Kalkstein und die kieselartigen einen Flußspath; und 2) in leichtflüssige, die nicht nur ohne Zusatz leicht in Fluß kommen, sondern auch das Schmelzen der strengflüssigen erleichtern, und mit dazu benutzt werden. Aus den strengflüssigen Erzen erhält man ein kaltbrüchiges Eisen, d. i. ein solches, welches kalt we-

der das Schlagen noch Biegen verträgt, unter dem Hammer zerspringt, immer grade und winkeltrecht bricht; aber sich glühend bearbeiten läßt, und in allen Graden von Hitze von weißwarm bis braunroth die Geschmeidigkeit, wie welches Eisen, hat. Sonst ist es auf den frischgefeilten Stellen silberweiß von Farbe, der Bruch ist weiß mit glimmernden viereckten Körnern, die desto größer sind, je kaltebrüchiger es ist. Es hat ein etwas größeres specifisches Gewicht, als welches Eisen, und rostet nicht so leicht an der Luft, ausgenommen das aus den Sumpferzen. Es dient vorzüglich zu Gußwaaren, besonders zu Küchengeschirr und nimmt eine schöne Politur an. Die leichtflüssigen Erze hingegen geben ein rothbrüchiges Eisen, d. i. ein solches, welches zwar kalt sowohl, wie beym Weißglühen geschmiedet und gestreckt werden kann, beym Rothglühen aber spröde ist und bricht, besonders wenn man es biegen will, übrigens eine blaugraue Farbe hat, im Bruch aber Strenge und eine lichte Farbe zeigt. Es rostet leicht an der Luft, auch als Gußeisen, wirft in starker Wehlitze rothe grobe Funken, und nimmt die magnetische Kraft am geschwindesten an. Weil es sich kalt sehr gut biegen, strecken und auf andere Art behandeln läßt, so gebrauchen die Kleinschmiede es insonderheit gerne. — Da sich die Behandlung der Erze in den Eishütten nach deren Verschiedenheit richtet, so muß zuvörderst der Gehalt und die Beschaffenheit derselben sorgfältig untersucht werden. Die älteste und einfachste Art des Eishsmelzens ist die in dem sogenannten Luppenfeuer, welches zwar gutes Eisen giebt, die Erze aber nicht rein ausbringt und zu viele

Kolen erfordert. Die sogenannten Blauesen, die statt dessen zuerst eingeführt wurden, sind 12 — 16 Fuß hoch, 3 Fuß breit und bringen ein reines blaues Eisen aus, wovon sie den Namen haben, können aber nicht zugleich zur Verrichtung gegossener Waaren gebraucht werden, daher sie nur noch bey Gewerfabriken und ähnlichen Anstalten vorkommen. Dagegen sind jetzt wegen ihrer großen Vortheile die von ihrer zwanzig bis dreißigfüßigen Höhe sogenannten Hoch- oder Hohenöfen eingeführt, mit einer doppelten dicken Mauer. Eisenerze, welche viel Schwefel und Arsenik enthalten, werden vorher geröstet; dann, wie die übrigen, so gleich gepocht, gewaschen und mit den nöthigen Zuschlägen (Materialien, welche den Fluß befördern) vermischt, darauf aber in diesen Öfen geschmolzen. Das geschmolzene Eisen läßt man hernach durch eine bis dahin verschlossen gehaltene Oefnung am Boden herausfließen, und in Vertiefungen, die man vor dem Ofen im Sande gemacht hat, erkalten, so daß es wie ein halber Cylinder geformt wird, den man Gang, Eisengang, oder, wenn er klein ist, Wolf nennt. Dieser erste Grad der Reinigung giebt das Roheisen. Dies ist nicht streckbar, läßt sich also weder kalt noch warm schmieden. Auf dem Bruch ist es nicht fasericht, sondern mehr oder weniger körnigt. Es hat eine große Sprödigkeit und Härte; ist elastischer, als das geschmeidige Eisen, und giebt daher auch einen bessern Klang; rostet nicht so leicht an der Luft, und verwandelt sich auch nicht so leicht in Hammerschlag. Sein specifisches Gewicht ist geringer, als das des Stabeisens, und in einer Mittelzahl gegen das Wasser wie

74. Nach der Beschaffenheit der Erze sowohl, aus denen es geschmolzen ist, als auch nach dem Verfahren beym Schmelzen selbst, zeigt es eine große Verschiedenheit. Indes lassen sich vorzüglich zwey Hauptarten desselben unterscheiden, das weiße und das graue Roheisen. Das erstere ist spröder und schmelzbarer, als dieses; jenes schickt sich besser zum geschmeidigen Eisen, das letztere besser zum Stahl, und zeigt sich wieder in mehreren Abarten bis zum schwarzen Roheisen. Ueberhaupt läßt sich das Roheisen in jede beliebige Gestalt gießen. Man verbindet daher die Eisenhütten oder Hohensfen auch mit einer Gießerey, um sogleich allerley Gußwaaren, als: Gefäße mancherley Art, Oesen, Kugeln, Kanonen und dergleichen in thönerne Formen zu verfertigen, worinn man das geschmolzene Eisen gleich aus dem Schmelzofen laufen läßt und mit Keilen gleißt. Zur Verfertigung von Schlosser-, Schmiedearbeiten u. s. f. ist das Roheisen nicht brauchbar, da es spröde ist und daher unter dem Hammer zerbröckelt. Es muß daher durch öfteres Glühen zwischen Rollen, und durch wiederholtes Ausschmieden biegsamer oder geschmeidiger gemacht werden, wobey man es denn in Stangen Eisen verwandelt, welches in den sogenannten Hammerwerken unter dem Eisen- oder Stabhammer geschieht. In den Hammerwerken wird es auf dem Frischheerde durch Verfrischen, d. i. durch Glühen und Hämmern, Schweißen und Ausschmieden, von allen schlackigten Theilen gereinigt und dichter gemacht, und zu Stangen (Stabeisen) von verschiedener Größe, zum Theil auf dem sogenannten Bainhammer zu dünnen und aus-

Wobne Waarenlager.

gekerbten Stäben (Krauseisen) ausgearbeitet, welche dann zur weitem Verarbeitung in die Hände der eigentlichen Eisenarbeiter, Schlosser oder Fabrikanten kommen, oder in großen Parthien in den Handel gebracht werden. Die Bearbeitung des zur Schifffahrt bestimmten Eisens, der großen Kastraisen u. s. f. nennt man Reckschmieden; Schiffsanker werden von eigenem Ankerschmieden verfertigt u. s. f. Zur Verfertigung feiner Eisenswaaren wird indes ein besseres, als das Stabeisen, erfordert, daher man aus dem Roheisen noch mit besondern Handgriffen auch ein feineres und theureres, nemlich dem Ofenmund schmiedet, der in kleinen Stangen besteht, wovon man, außer andern Waaren, insonderheit allerley Gattungen von Eisendrath (s. d. Art.) macht. Zu den Klempner-, Flaschner- u. a. Arbeiten verfertigt man auch auf besondern Blechhammern das Eisenblech (s. d. Art. Blech) in mancherley Sorten, das entweder schwarz, oder verzinkt als Weißblech, verkauft wird, welches letztere in eigenen Blech- oder Zinnhütten bereitet wird. Auch schmiedet man aus Stabeisen die verzinkten oder Blechlöffel (s. d. Art.) mit eigenen Handgriffen. Von den mannigfaltigen Kunstprodukten der Eisensfabriken und Schmieden s. d. Art. Eisen- und Stahlwaaren, von der Vereitung und eigenthümlichen Beschaffenheit des Stahls aber d. Art. Stahl. — Gutes Eisen muß zähe, weich und doch dabey stark seyn; zeigt beym Feilen und Feinpoliren eine gleichlichtgraue Farbe; ist schwerer, als anderes; wird vom Magnet recht fest gehalten; kalt läßt es sich gut hammers und biegen; in der Hitze dehnt es sich stark aus, läuft über-

h h



all gleich an, sprüht erst in einer stärkern Hitze Funken, die weiß, hell und rauschend sind, schlägt bey dem Abkühlen am wenigsten krumm, und wird durch Abbläsen im Wasser nur wenig härter; im geschlossenen Feuer schmilzt es gar nicht oder sehr schwer, und im schwachen Scheidewasser nimmt es überall einen Silberglanz an. Wenn das Eisen eine dunklere Farbe mit eingesprengten kleinen, schwarzen Flecken oder Striemen hat, und im Bruch aus fadenhaften Blättern besteht, so kann es zwar weich, zähe und geschmeidig seyn, aber es ist nicht stark; wenn es aber im Bruch aus kurzen Zacken besteht, so ist es noch schwächer. Die Güte der verschiedenen Arten des Eisens in Rücksicht auf den Gebrauch desselben zu mancherley Eisenwaaren erkennt man an mehreren Merkmalen, auf welche bey den verschiedenen Arbeiten genau geachtet werden muß. Die vielen im Handel vorkommenden Eisensorten kann man in 2 Hauptarten einteilen, nemlich in gegossenes und in geschmiedetes oder Hammer Eisen, aus welchen alle Unterabtheilungen und Arten entstehen, wovon folgende vorzüglich hieher gehören: Aufgezogenes Eisen, Kalleisen, Benediktiner Eisen, Weileisen, breites, Damascener Eisen, Doppel Eisen, geschmiedetes Eisen, Wasch- oder Gadeleisen, gezeichnetes Eisen, gezogenes Eisen, Hohl Eisen, Hufeisenstab, rohes und Grobeisen, Schieneisen, Schwell Eisen, Seneisen, Stab- oder Stangen Eisen, Stecheisen, Zain-, Zahn- oder Krauseisen, Zweyschmelzeisen, außer den verschiedenen Blecharten. — Das meiste im Handel vorkommende Eisen erhält man aus folgenden Ländern

und Gegenden: 1) aus Rußland. Das Russische Eisen folgt in der Güte dem Schwedischen, wird auch in einigen Deutschen und den Holländischen Seestädten Moskowsches Eisen genannt, und geht am stärksten nach England, auch nach Holland, Frankreich, einigen Häfen von Deutschland u. s. w. Nach seiner sehr verschiedenen Güte läßt es sich hauptsächlich in 3 Gattungen unterscheiden, nemlich: a.) Eisen aus Rasen- und Sumpfeisenstein, das wegen seines leichten Flusses vorzüglich dünne und genau geformte Gewaaren, aber ein sprödes oder leichtbrüchiges oder schlechtes Stabeisen giebt, auch selten oder gar nicht ausgeführt wird. b.) Eisen aus lettischen und andern Geschieben oder Eisensteinen, das für Guß und Hammer sehr gut, zu allem brauchbar, unter allen Sorten die häufigste, auch ein starker Ausfuhrartikel ist, und von vorzüglicher Güte im Ural fällt. c.) Sogenanntes Sibirisches oder Zobel Eisen von der Ostseite des Urals, das in den Hütten und Hammern mit vieler Sorgfalt bearbeitet, und, wenn es in der Brate bestanden ist, mit dem Sibirischen Wappen (2 aufrecht stehenden Zobel) bezeichnet wird. Die Brate unterscheidet auch altes und neues Zobel Eisen; diese Sorten kommen aus verschiedenen Bergwerken, doch ist die erste die bessere. In Petersburg und andern Niederlagen kommen bey dem auswärtigen Handel vorzüglich vor: Kronstangeneisen, Altzobel-, Neuzobel Eisen, und eine sogenannte zweyte oder andere Sorte als die geringste. Nach dem Tarif dürfen unter dem hier beygefügtten Zoll ausgeführt werden: Kanonen, Mörser, Bomben

ben, Kugeln und anderes Kriegsgeräth, Zoll 2 Kop. vom Pud; Gußeisen in Dielplatten, Kesseln u. a. gegossenen Waaren, gegen 20 Kop. vom Berkowez; Gußeisen in dicken Stücken, 80 R. von demselben; altes zerbrochenes Eisen 100 R. vom Berk; Stangeneisen  $2\frac{1}{2}$  Zoll breit und  $\frac{1}{2}$  Z. dick, welches durch Wasserwerke und Handarbeit gezogen worden, und sehr stark ausgeführt wird, 40 Kop. vom Berk.; ganz zollfrey aber fortirtes Eisen, das ebenfalls häufig ausgeht, und worunter man alles dasjenige versteht, was über oder unter  $2\frac{1}{2}$  Zoll breit und  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, als dem Maasß des eigentlichen Stangeneisens, ist. Man kann dies fortirte Eisen von  $\frac{1}{2}$  zu  $\frac{1}{2}$  Zoll aufs genaueste so ausgeartet erhalten, wie es der ausländische Künstler oder Handwerker zu seiner Arbeit gebraucht; bis jetzt wird es nur aus den Häfen Archangel, Petersburg und Riga versandt. Ganz besondere Sorten muß man zuweilen lange vorher bestellen. Band- und Nagelisen wird seit einigen Jahren in der Gegend von Petersburg von Engländern verfertigt und auch ausgeführt. Das Stangeneisen macht bey der Ausfuhr über  $\frac{2}{3}$  des Geldwerths alles Eisens aus. Die Ausfuhr von Gußwaaren ist verhältnißmäßig unbedeutend. Der Werth alles ausgeführten Russischen Eisens betrug 1793 bis 1795 im Durchschnitt jährlich 5,015,000 Rubel, und der Zoll davon 91,300. Petersburg führt allein  $\frac{2}{3}$  davon, und eine große Menge nach England aus; den Ueberrest hauptsächlich Archangel, Riga und Taganrog. Im Handel auf dem Schwarzen Meer ist dies der wichtigste Artikel, der sich jetzt einen immer leichtern und

größern Absatz nach den Ländern und Häfen am Mittelländischen Meer bahnt. Kein anderer Hafen am erstern kann Eisen und Gußwaaren aus Sibirien so häufig und wohlfeil, als Taganrog erhalten, da es auf der Wolga bis Dubowka nur 125 bis 130 Kop. für das Pud, und dessen Landtransport von hier bis Katschalinskaja Pristan, wo es auf Donischen Rähnen wieder eingeschifft wird, nur von 13 bis 20 Kopeten zu stehen kommt. Ist nur erst ein hinlänglicher Vorrath von Eisen auch in den Taurischen Häfen vorhanden, so können diese auf Eisen viel verdienen, da es dort i. J. 1800 zur Ausfuhr nach der Türkei so begierig gesucht ward, daß man das Pud mit 3 Rubel bezahlte. — Schweden hat bekanntlich ein vorzüglich gutes Eisen und einen großen Reichthum daran. Die Ausfuhr an geschmiedetem Roh Eisen, an gegossenen Eisenwaaren und verschiedenen Eisensfabrikaten beträgt jährlich an 350 bis 400,000 Schth. wovon an und über 200,000 bis 250,000 Schth. allein von Stockholm aus, unges. 100,000 von Gothenburg, die übrigen von Gesele, Norrköping und wenigen andern, am stärksten nach den Englischen Häfen und mit Englischen Schiffen, sonst aber, und auch sehr viel mit eigenen Schiffen nach Holland in Stangeneisen und insbesondere in verarbeitetem, nach Frankreich, Portugal und einigen Häfen des Mittelländischen Meeres, nach Hamburg, Bremen, Lübeck, Rostock und einigen andern Ostseehäfen versandt werden. Das meiste besteht in Stangeneisen. Die besten Sorten sind: Dergrundisches, welches mit für das vorzüglichste gehalten wird, wovon 7,  $7\frac{1}{2}$  bis 8 Stangen von

2 bis 3 Finger breit auf 1 Schlb. gehn, das aus den Noßlagischen Hüttenwerken kommt, zu Dereggrund aber, wovon es den Namen hat, verladen wird; Extraforte, eben so lang und stark, aber breiter, die nach der Küste von Guinea geht; dünnes vierkantiges Eisen in Bündeln, welche Stäbe von 17 bis 18 Fuß Länge,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Zoll im Quadrat, enthalten; Boyageeisen in feinem und dünnem Stangen, als das Dereggrundische, 10 bis 12 auf 1 Schlb.; SF, eine Art Eisen zu Radreifen, 2 Zoll breit,  $\frac{3}{4}$  Z. dick; ein eben so breites, aber dünneres, das mit einer Rose bezeichnet ist, und zu Radschienen dient; IH. und HS, Schlossereisen,  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit und  $\frac{1}{2}$  Z. dick; Chamblons oder Chambloeneisen, gewöhnlich 6 Finger breiter, als das vorige, auch zuweilen vierkantig, wird geschmiedet, so wie man es jedesmal bestellt; Kneip- oder Krauseisen für Nagelschmiede u. a., eine der theuersten Sorten; gebogenes Eisen, krummgeschmiedet mit Löchern, um es auf Lasttiere zu laden und über Gebürge zu schaffen, aber 20 Proz. theurer, als die folgende Sorte; vierkantiges Bandedisen, ganz dünne geschlagen, zu Reifen und Band um Wein- u. a. Fässer, welches mit den Eisenplatten in gleichem Preise steht; Eisenplatten, zu Oefen, Thüren, eiserne Kästen, Harntschmaderarbeiten u. s. f.; geschnittene ganz feine, dünne Platten; ungeschnittene Platten, so wie sie vom Hammer kommen, die, so wie alle Platten, gewöhnlich noch einmal so theuer sind, als die Dereggrund- und Chamblonsorten. Außerdem noch Bolzeneisen, Dachplatten, Nagel, Guß-

waaren, Schiffsanker, Kanonen, Kugeln, grobes gegossenes, feineres und sogenanntes manufakturirtes Eisen, Stahl, Bleche u. s. f. Uppland und die Werke von Noßlagen liefern das beste Eisen; die meisten Eisenhammer sind im eigentlichen Schweden, und den stärksten Eisenhandel treibt die Provinz Westmannland. — Preußen hat zwar in seinen ältern und neuen Provinzen einen großen Ueberfluß an Wiefenerz, bisher wird aber nur erst ein kleiner Theil davon benutzt, daher es noch viel fremdes, besonders Schwedisches Eisen einführen muß. — Norwegen hat mehrere sehr beträchtliche Eisenwerke, deren jetzt überhaupt 19 im Gange sind, vorzüglich in den Amtern Aggerhuus, Bradsberg, Nedenäs, Drontheim u. s. f., wovon 11 ihre Erze zum Theil aus den Erzgängen von Arendal ziehen, welche die anscheinlichsten im ganzen Lande sind, die besten und leichtflüssigsten Erzstufen geben, die von 45 bis 55 Prozent Eisen enthalten. Die Einfuhr des fremden Eisens ist ebenso, wie die Ausfuhr des rohen einheimischen verboten. In der Verarbeitung der Eisenwerke finden sich aber wichtige und große Mängel. Stabeisen geht viel nach England, auch nach Frankreich, Holland, Hamburg, Bremen u. s. w. Auch gegossene Eisenwaaren, als Grapen, Kasserolen u. a. werden ausgeführt. Das Eisenwerk zu Noß liefert insonderheit eine Menge Eisen in Stangen von allen Sorten vierkantiger Gattung, rund Eisen, Tonnenband, und Spiekereisen von verschiedenem Maas; eiserne Oefen, Sägeblätter, Krummzapfen, Sägeetrosen, Schmalärte, Breitärte, Spaden



u. s. f. wovon die Niederlage zu Christiania ist. — England hat zwar selbst sehr vieles Eisen, dies steht aber in der Güte dem ausländischen sehr nach, und leidet großen Abgang beym Verarbeiten, auch ist es für die große Menge der Englischen Eisen- und Stahlfabriken nicht hinlänglich, daher wird noch ungemein viel Deutsches, Schwedisches, Russisches, Norwegisches und Nordamerikanisches Eisen eingeführt. Das Stabeisen wird übrigens in England nicht mehr durch Frisch- und Stabhammer, sondern durch starke Walzwerke von gegossenem Eisen gearbeitet, die durch Feuermaschinen in Bewegung gesetzt werden. So verfertigt man ebenfalls durch Walzwerke das gewöhnliche Eisenblech, die Radschienen, Tonnenbänder und dergleichen, die dadurch weit gleichförmiger, dauerhafter, wohlfeiler werden und von ungleich besserer Güte sind, als man sie durch den Hammer erhalten kann. — Frankreich hat zwar viele Eisenwerke, erhält aber doch ebenfalls sehr viel Schwedisches, Russisches, Deutsches, Nordamerikanisches, auch Spanisches Eisen, wovon die Einfuhr vor der Revolution jährlich 11 bis 12 Mill. Livres an Werth betrug. Ein ungegründetes Vorurtheil, vielleicht auch große Fehler in der Behandlung der Erze und des Roheisens, machten die Meinung herrschend, daß das Französische Eisen nicht die erforderlichen Eigenschaften zu manchen Fabrik- und Schmiedearbeiten habe. Jetzt sucht man nicht nur überall die Gewinnung desselben zu befördern, sondern auch die Bearbeitung zu verbessern, und verspricht sich die besten Fortschritte darinn. Manische Gußmaaren wurden bisher aus den Gießereyen in den nördlichen

Französischen Provinzen, doch auch über Rouen u. a. D. nach Holland, Bremen, Hamburg u. s. f. ausgeführt, insonderheit die sogenannten Eisenvotten, d. i. Kochgeschirr, Strapen u. s. f. die nach Centnern von 108 lb verkauft werden. In mehreren Französischen Provinzen wird Stab- und Plateneisen geschmiedet, welches dem Schwedischen gleich ist, z. B. in Dauphiné, Foix, Nieder-Navarra, Roussillon, auch in Corsika. Alle Eisensorten aus diesen letztern gehören zu den besten von der Gattung des weichen und starken Eisens, daher sie für die Marine und Artillerie, und zu allen Arbeiten, die ein vollkommenes Eisen erfordern, vortrefflich sind. Die Eisenwerke in Franche Comte, Berry, Elsaß, Oberlothringen und Limosin liefern ein Eisen von der zweyten Güte, welches eben so brauchbar zu Eisendrath und Eisenblech ist, als das Deutsche, auch dient es sehr gut zu Wagenachsen aller Art. Das Eisen von Champagne, Bourgogne, einem Theil von Nivernois und Lothringen, von Angoumois, Maine, Anjou, ist von der dritten Klasse in Ansehung seiner Güte, und vorzüglich brauchbar zu allen Arten von Band Eisen, wozu ein festes und zähes Eisen erfordert wird. Jetzt hat Frankreich in dieser Rücksicht ungemein durch die Erwerbung des linken Rheinufers mit den schönen Eisenwerken von Lüttich, Namur, Hennegau und anderer Landschaften am Rhein gewonnen. Bisher lieferten die Französischen Eisenwerke vorzüglich folgende Arten: Fer carillon in viereckten dünnen Stangen in Champagne, Nivernois und Berry, 8 bis 9 Linien im □; fer doux, eine Gattung von Reif- oder dünnem Stangen-

eisen, von verschiedenen Hammerwerken in Berry; Bretagne und Foix; fer plat, 9 — 10 Fuß lang, 4 Linien dick und  $2\frac{1}{2}$  Zoll breit; fer quarré, 2 Zoll im Quadrat, aber verschieden in der Länge; quarré bâtarde, 9 Fuß lang, 16 bis 12 Linien im  $\square$ ; fer cornette, 8 bis 9 Fuß lang, 3 Zoll breit, und 4 — 5 Linien dick; fer rond, 6 bis 7 F. lang, und 9 Lin. dick; courçon, eine Art von kurzem Eisen,  $2\frac{1}{2}$  Zoll im Viereck und 3 oder 4 F. lang; fer en botte, eine dünne Eisensorte, zu Glasfensterstengeln, von der Dicke eines kleinen Fingers; fer callant und fer de roche sind schlechte Sorten, die sehr spröde ausfallen. — Spanien hat nicht nur ergiebige Eisengruben in verschiedenen nördlichen Provinzen und reiche Eisenwerke zu Commorostro, Montdragon, Molina u. s. f., sondern erhält auch viel rohes Eisen aus seinen Amerikanischen Provinzen, und führt sowohl von diesem, wie von jenem über Bilbao, San Sebastian u. s. f. vieles aus, dennoch aber wird, außer vielen ausländischen Eisenwaaren, auch fremdes Eisen eingeführt. Die Hauptsorten des Einheimischen sind: Tiradera in vierkantigen Stangen, das feinste von Montdragon und Commorostro in Biscaya; Zearrola oder Platteneisen; vierkantiges und Palanquilleisen, die geringste Sorte. Man verkauft es bey Quintal Macho von 100 lb nach Bilbao Gewigt. — Brasilianisches Roh- oder Ganseseisen erhält man aus Lissabon und Porto, sowohl in Holland, als auch in England, Bremen und Hamburg, wo es häufig zu Gußwaaren gebraucht wird. — Die reichsten Ungarischen Eisengruben sind in

der Gminder, Klein-Honter, hernach in der Zipser, Soltenser und Abauwarer Gespaunschaft, so wie im Banat, und an Erz unerschöpflich. Dies beweist auch der geringe Preis, da 1796 im März auf dem Pesther Jahrmarkt der Etr. Stangen- oder Streckeseisen um 8 Gl., der Etr. Schließeisen aber um 7 Gl. verkauft ward. Dieser Preis müßte dennoch merklich geringer und der jährliche Eisenertrag größer seyn, wenn nicht der schon zu fühlbare Holzmangel in den meisten dieser eisenreichen Gegenden die Kosten zu sehr erhöhte, und manchen Eisenhammer oft auf längere Zeit zum Stillstand brachte. Dieses und die alte herrschende Unkunde in der Behandlung der Erze ist die Ursache, daß Ungarn jährlich noch eine beträchtliche Summe für rohes ausländisches, besonders Steiermärkisches Eisen bezahlt. — Deutschland hat nicht nur sehr reiche Eisenerlager, sondern auch viele vorzüglich gute Erze und eine Menge von Hüttenwerken in verschiedenen Gegenden. Dahin gehören vorzüglich 1) Steiermark, Kärnten und Krain. Der Gewinn an Roheisen in diesen 3 Oesterreichischen Herzogthümern betrug l. J. 1788 an 600,000 Etr. Steiermark hat unerschöpfliche Eisengruben, die jährlich 400,000 Etr. Erz geben, und einen vortrefflichen Stahl. Der Kärnthnische Stahl ist zwar spröder und nimmt eine noch schönere Politur an, daher die Engländer ihn mit großen Kosten auffuchen, er hat aber doch nicht die innere Güte des Steiermärkischen. In 90 Steiermärkischen Stahl-, Eisen- und Schwarzblechhammerwerken werden jährlich bey viertelshundert Feuern 80,000 Etr. Stahl, Roß- und

Großeisen, eben so viel Streckwaare und über 4000 Etr. Blech ausge-  
arbeitet, ohne die vielen Sensen-  
und übrigen Schmiedewerke zu  
rechnen. Stahl und Eisen geht  
in Menge nach Oestreich, Ungarn,  
der Türkei, Italien und mehreren  
Deutschen Gegenden. Der Haupt-  
sitz dieser Werke ist in Eisenarz,  
Bordernberg, Radmár, Rotten-  
mann u. s. f., die Hauptnieder-  
lage der Bordernberger Eisenerzeu-  
gung aber ist Leoben, so wie Stey-  
er für einen großen Theil der übr-  
igen, daher beide den stärksten Han-  
del damit treiben. In Kärn-  
then sind 7 Eisenbergwerke, 17  
Floßöfen, 75 Wallisch-, Streck-,  
Stahl- und Schwarzblechhammer-  
werke, die jährlich gegen 165,000  
Etr. Roheisen und Gußwaare, und  
an 20,000 Etr. Stahl und Stabs-  
eisen liefern. Die berühmte Eisen-  
grube zu Turrach liefert das Roh-  
eisen, oder die Flossen, welche in  
den Stahlhütten bey der  
Paal zu dem berühmten Bres-  
cianstahl verarbeitet werden.  
Die besten Eisenwerke sind zu Trei-  
bach, und diese liefern Roheisen  
theils in Flossen von 4 bis 5½ Etr.,  
theils in Blatteln. Die Nieder-  
lage der meisten Eisensorten aus  
den inländischen Werken ist zu  
St. Veit, von da sie vorzüglich  
häufig nach Italien gehn, daher  
viele auch Italienische Namen ha-  
ben, z. B. Schienen, Quadri,  
Quadretti, Ottangoli, Fondini,  
Lame, Righe, Carra u. s. f.  
Krain hat ebenfalls viele Eisen-  
gruben und versendet auch inson-  
derheit viel nach Italien u. a. be-  
nachbarte Gegenden. Große Ei-  
senlager von allerley Sorten dieser  
Hütten- und Hammerwerke hat auch  
die K. K. Bergwerkspro-  
dukten-, Verschleißdirek-  
tion in Wien, die Nebenma-

gazine davon in andern beträch-  
lichen Oestreichischen Städten h. lt.  
Man erhält hier unter andern:  
Dreimarkter Eisen in soge-  
nannten kurzen und auch langen,  
so wie in schweren Radreiseisen,  
ordinairen Faßreif-: Schluß-  
eisen, Münzeisen, ordinaire  
und Mittelgattereisen,  
Leisteneisen, breit und schmal  
Ringeseisen, Wanneneisen, Knops-  
pereisen, ordinaire Ringeseisen,  
Artblechen, in ganzen und halben  
Etr., Thorband, Friem zu Faßreisen  
und Achsblechen; ferner von Lays-  
bacher Eisen, ordinaire klein Gat-  
ter- und ausgeschlagen Gattereisen,  
Leisteneisen, schmal Ringeseisen und  
Wanneneisen. Von Eisenärzer  
oder Innernberger Sor-  
ten finden sich hier: langer, auch  
kurzer Stahl, Radreiseisen, ordi-  
naire, mittel und klein Gattereisen,  
ordinaire Stegreiseisen, mittel und  
klein Rammeisen, Faßreiseisen,  
Pflugbleche, Artbleche, Wagens-  
schienen, Durchschuß, flaches u. vier-  
ecktes Hackeneisen, ordinaires und  
kleines Schloßblech, ordinaire  
Pfriem mit einem oder zwey Stans-  
gen, Büchsenbrände, Pfriemen  
mit zwey Tafeln. Ferner von  
Bordernberger Sorten,  
langes und kurzes Radreiseisen,  
Schloßeisen, mittel und ordinaire  
Gattereisen, Rammeisen, Durch-  
schuß, ordinaires und kleines  
Schloßblech, Faßreisen, Knopp-  
eisen, Friemstahl zu Stangen,  
Uhrmacherstahl, Federstahl und  
Klingenstahl. — 2) In Böh-  
men haben sich die Eisenbergwerke  
in neuern Zeiten sehr vermehrt.  
Der Saazer Kreis hat seine rei-  
chen und ergiebigen Eisengruben  
in der Gegend von Orpes und auf  
den K. Kameralherrschaft Press-  
nitz, deren Eisenerze theils im  
Lande, theils noch auf 5 Hohen-



den in Kurfachsen; ausgeschmolzen werden. Im Bunzlauer Kreise sind Eisenbergwerke auf der Herrschaft Niemess und bey Hochstadt; ferner im Bidschower Kreise auf der Herrschaft Branna; im Königsgräber Kreise auf der Herrschaft Reichenau, und im Ehrudimer Kr. auf der Herrsch. Richenburg; im Budweiser Kr. zu Glickau auf der Herrsch. Glumetz; im Rakonitzer Kr. zu Hudlitz auf der Herrschaft Prügitz; im Berauner auf der Herrsch. Horzowitz und Dobrztisch; im Pilsner zu Eipowitz oder Steindörfel, Miretzan und Rokitzan, und im Elbogener Kr. zu Zittitz auf der Herrsch. Falkenau, zu Platten, wo auch auf Verablan gebaut wird, zu Kloben, bey Oberhals und Kopperberg. Im J. 1802 waren 179 Eisenwerke im Gange, in welchen Guß- und geschmiedetes Eisen von 2517 Eisenarbeitern verfertigt ward. Die vorzüglichsten sind: im Berauner Kreise zu Horzowitz und in der Gegend, auf der Herrschaft Zbitow und auf den Herrsch. Dobrztisch, Königshof, Gineß und auf dem Gut Hlubosch; im Rakonitzer Kr. zu Rischburg und Althütten auf der Herrsch. Pürgitz; im Pilsner Kr. an mehreren Orten, wo vielerley Gußwerk, Bleche, Zahneisen, Adreifeisen u. dergl. verfertigt werden, und die jährliche Eisenproduktion 60,000 Etr. beträgt; im Elbogener, Saazer, Bunzlauer, Bidschower, Königsgräber, Ehrudimer, Glaslauer, Taborer Kreise ebenfalls an mehreren Orten u. s. f. Die meisten und vorzüglichsten sind im Berauner, Pilsner, Elbogener, Bunzlauer und Bidschower Kreise. Die Mährischen Eisenbergwerke sind zum Theil sehr ergiebig; die Erze werden auch auf mehreren Guß- und Hammerwer-

ten im Lande ausgearbeitet, doch liefern die bey Neustadt das beste Eisen. Das Oestreichische Schlesien hat im Troppauer Kreise einen Hochofen und mehrere Hammerwerke. — 3) Unter den Königl. Preussischen Besitzungen in Deutschland hat Schlesien seine meisten Eisengruben, Guß- und Hammerwerke im obern Theil des Landes, besonders im Beuthenschen bey Tarnowitz, auch in den Lubnitzer, Rosenberger und Loßner Kreisen des Fürstenthums Oppeln, im Fürstenthum Ratibor, und in der Standesherrschaft Plesse, wo die beträchtlichsten Lagen von thon- und kalkartigem Eisenerz sind, so daß 1785 die ganze Gewinnung und Verarbeitung des Eisens in Oberschlesien 188,700 Etr. Gußwaaren und Roheisen, 113,150 Etr. Stabeisen, 2000 Etr. raffinirten Stahl, 1200 Etr. Blech, 7350 Etr. Zain- und Reckeisen, und 200 Etr. Eisendrath, zusammen für 506,825 Thlr. an Werth betrug. Niederschlesien hat weniger und nur im Fürstenthum Schweidnitz thonartige, auch magnetische Eisenerze, dagegen bey Wartenberg und im Fürstenth. Sagan viel Wiefenerze, die theils auf den Niederschlesischen, theils auf den Neumärkischen Eisenhütten verschmolzen werden. Ueberhaupt lieferten 1791 die königlichen Eisenhüttenwerke zu Malapane, Krasschew, Jedlitz, Dembhammer und Kreuzburg an Guß- und Schmiedeeisen mehrerer Art 35,415 Etr., die Privateisenhütten aber an Roh-, Stab- u. a. Eisen 259,300 Etr., zusammen also sämtliche Schlesische Gießereien und Hüttenwerke 294,715 Etr., an Werth für 649,526 Rthlr. Baireuth hat besonders im Wunsiedler und Nais-

saer Neufes beträchtliche Eisenbergwerke und mit Anspach zusammen 13 Hoheöfen, mehrere Gußwerke, viele Stab-, Blechhammer u. s. f. die viel Schlosser-, Ring-, Huf-, Gitter- und Flachisen, Reifeisen, Schienen und Artbleche, auch extraordinaires, Hängwerk, geschmiedete Mahl- und Krummzapfen, Amböse u. dergl., ferner alle Gattungen, die im Quadrat über 10 Linien und im Flächen nicht unter 4 Linien dick sind, Kettenisen, Großkessel- oder Ringisen, Mittelring, Kleinring, Legeeisen, Sturz- und Radschienen, Flamm-, Fisch-, Zain- oder Keppereisen u. s. f. zum Handel liefern und nach mehreren Gegenden auswärts versenden. Die Grafschaften Hohenstein und Bernigerode gewinnen gute Eisenerze, die auf den Hütten zu Ilfenburg, Schierke, Sorge und Thale verschmolzen werden, so daß Bernigerode allein 2000 Etr. Gußwaaren und 10,000 Etr. Stabeisen liefern kann. Die Eisenerze der Grafschaft Mark sind für die eigenen äußerst ansehnlichen Eisen- und Stahlfabriken nur ein kleiner Beytrag. Die Mark Brandenburg hat vielen Rasestein, der mit dem Eisenerz anderer Gegenden auf den hohen Oefen und Eisenhütten zu Zehdenitz, Neustadt an der Dosse, Neustadt-Eberswalde, Biehe, Peitz u. a. verarbeitet wird. In Pommern findet sich magnetischer Eisensand längs den Seeküsten, aber auch Rasestein, der in Torgelow geschmolzen und ausgeschmiedet und als Blech- oder Gußwaare häufig ausgeführt wird. Schlesien versorgt insonderheit die Provinzen dießseits der Weser mit dem nöthigen Guß-, Stab- u. a. Eisen und führt auch noch vieles davon nach andern Gegenden. — 4) Kur-

sachsen ist in mehreren seiner Provinzen reich an Eisen, vorzüglich im Amt Suhl und Neustadt, und im Erzgebürge; überhaupt fanden sich 1768 — 633 Eisenhammerherren und Hüttenarbeiter, 3830 Hufschmiede, 743 Schlosser, 595 Nagelschmiede und 109 Eisendrathzieher. An Eisenhütten zählte man 1789 zusammen 59, wovon 20 im Erzgebürge im Ganzen waren. Sie liefern eine große Mannigfaltigkeit an Gußwaaren, Stabeisen, Blechen, Drath, Kleinisenwaaren u. s. f. Von den Blechhammern s. insonderh. d. Art. Blech. Im J. 1797 lieferten die Eisenhütten im Erzgebürge, die auch noch viele Böhmische Erze zusetzen, 20,431 Schock Dünneisen, 1566 Schock Vdseisen, 2619 Etr. Sturzblech, 104526 Wagen Stabeisen, 87 Etr. Lehmgußwerk, und 733 Etr. Sandgußwerk. Das meiste davon wird im Lande selbst auf mancherley Art verarbeitet. — 5) Die Eisenhütten und Hammerwerke in Schwarzburg: Sondershausen liefern manche Arten von Gußwaaren, Stab- und Zaineisen. — 6) In den Herzoglich Sächsischen Ländern sind ebenfalls mehrere zum Theil sehr einträgliche Eisenbergwerke, Gußöfen, Hüttenwerke u. s. f. wovon die letztern mancherley Eisensorten, meistens aber zur weiteren Verarbeitung durch die vielen eigenen Fabriken, liefern. — 7) In den Kurheßischen Ländern hat unter andern das Amt Königsberg den vortrefflichsten Eisenstein, der auf der Biedenkopfer Hütte verschmolzen wird, so wie die Herrschaft Eopenstein. Mehrere Hütten-, Hammerwerke und Schmelzöfen zu Kommershausen, Allendorf, Lippoldsberg, Ober-Urf, Markt-

Viber in der Grafsch. Hanau, Vatterberg, Hahfeld, Schellenhausen, Rakenellbogen, Beckerhagen, Immenhausen, Holzhausen, Fischbach u. s. f. liefern, so wie jene, mancherley Gußwerk, Stab- und anderes Eisen, wovon sehr viel in die benachbarten Gegenden, auch nach Holland, Bremen, u. w. geht. In der Herrschaft Schmalkalden, oder dem Hessischen Antheil von Henneberg macht zu Stadt Schmalkalden, Proterode und Herges die Gewinnung des Eisens und die mannigfaltige Bearbeitung desselben, so wie des Stahls (s. auch die Art. Eisenwaaren und Stahl) das vornehmste Gewerbe der Einwohner aus. — 8) Das Württembergische hat mehrere reiche Eisengruben und beträchtliche Eisenwerke, von denen die zu Königsbrunn und im Christophsthal nicht nur das Bedürfniß des ganzen Landes hinlänglich befriedigen, sondern noch mancherley Gußwerk, Stabeisen u. a. Sorten ausführen und eine beträchtliche Summe dafür vom Auslande ziehn. — 9) Vorzüglich ist unter andern das Fürstenthum Nassau Siegen durch seine vortreflichen Eisen- und Stahlerze berühmt, die vorzüglich in demjenigen Strich Landes brechen, der nordostwärts aus Westphalen kömmt, und sich südwestwärts bis in die Grafschaft Hachenburg erstreckt. In diesem eigentlich nur kleinen Distrikt zählt man doch 18 Eisengruben, diejenigen ungerechnet, die bald reiche, bald mäßige, bald gar keine Ausbeute geben. Man theilt sie in eigentliche Eisen- und in Stahlgruben. Unter allen ist vorzüglich der Müßener Stahlberg merkwürdig, der die große Menge von schönem Stahl zur Ausfuhr nach so vielen Gegenden giebt. Alle Eisenbergs-

werke zusammen verlegen 17 Schmelzhütten mit Erzen. Der Stahl ist dem Steiermärkischen und Kärnthnischen gleich, und übertrifft den benachbarten Bergischen und Eöhlischen (s. Stahl). Aus dem Roheisen gießt und schmiedet man auf verschiedenen Hütten im Lande allerley Hauegeräthe; weit wichtiger aber ist das Stab- und Reckeisenschmieden, da der Verkauf des Roheisens an Ausländer bey Strafe der Konfiskation verboten ist; selbst der Rohstahl wird erst zu Stäben verschmiedet und dann auswärts verkauft. Das ausgeschmiedete Stabeisen kaufen die benachbarten Bergischen Fabriken auf, und verarbeiten es zu den mannigfaltigen Eisenwaaren, die von hier aus in so großer Menge in den Handel kommen. Der in Stäben ausgeschmiedete Rohstahl wird meistens in den Bergischen Fabriken zu allen Arten schneidender feinerer Werkzeuge, Zuchsheeren, Messer-, Deckenklingen, besonders aber zu den berühmten Solinger Klingen verbraucht, deren Schönheit und Güte vornehmlich von dem Siegenschen Stahl herrührt. Ueberhaupt sind im Lande 18 Eisenhammer, 13 Stahlhammer und 12 Reckhammer im Gange. Die letztern liefern Band-, Stangeneisen u. dergl., wovon sehr vieles auch nach Holland, sowohl zum Schiffbau als anderm Gebrauch versandt wird. Nassau Usingen hat viele Hammerwerke und Drathzüge zur Verarbeitung des einheimischen und benachbarten Eisens, die alle Gattungen von Stab- und Gußeisen liefern, welches mit der Bezeichnung, Usinger Eisen, in den Handel kömmt, und einen beträchtlichen Absatz hat. — 10) Die Eisengruben und Hammerwerke des Herzogthums Berg im Westphälischen



Kreise geben zwar vieles, und zum Theil sehr gutes Eisen, allein wegen der großen Menge von Eisensfabriken hat das Land doch noch eine beträchtliche Zufuhr aus dem Nassauischen und mehreren Rheingegenden, so wie aus verschiedenen Westphälischen Eisenhütten nöthig. — 11) Die Eisenberg- und Hüttenwerke am Harz sind sehr zahlreich und einträglich, sowohl in den Churbraunschweig-Lüneburgischen und Herzoglich-Braunschweigischen, als auch in den Preussischen, Anhalt-Bernburgischen, und Stollberg-Bernigerodischen Besitzungen. Alle sind nicht nur ein Eigenthum der respectiven Landesherrn, sondern sie werden auch sämmtlich auf deren Rechnung betrieben. So viele Eisenhütten in einem so kleinen Bezirk, wie hier, findet man fast in keiner Gegend von Deutschland. Dieser ist ungefähr 7 Meilen lang, 2 Meilen breit, und enthält 23 Hoheöfen, 35 Frischfeuer, 10 bis 12 Zainhammer, 5 Schwarz- und 2 Weißblechhammer, 46 Drathzangen, und 2 Stahlhammer, die fast beständig im Umtrieb sind. In diesen werden mancherley Arten von Gußwaaren, geschmiedetem Stab-, Kraus-, u. a. feinen Eisen, Stahl, Blechen, Nagel, Drath verfertigt, die einen sehr starken Absatz durch Niedersachsen, Westphalen, Brandenburg u. a. Gegenden, nach Hamburg, Bremen, auch nach Holland u. s. f. haben. Hauptniederlagen davon sind zu Braunschweig, Hannover, Blankenburg, Magdeburg, Goslar, Zellerfeld, Clausthal u. s. w. — 12) Außer den Eisenwerken auf dem Harz sind noch in Niedersachsen: die Sollinger- oder Uslarsche Hütte, bey

der Stadt Uslar, am Sollingerwalde, die Hannöversche ist, Stabeisen, Krauseisen und Gußwerk liefert, welches zum Theil unmittelbar von der Hütte verkauft, größtentheils aber in ein zu Bodensfeld nahe an der Weser befindliches Magazin geschafft, und aus diesem auf der Weser nach Münden, Hoya, Diepholz, Bremen u. s. w. verkauft wird. Die Herzoglich-Braunschweigische Eisenhütte zu Holzminde liefert Stab- und Zaineisen, gewalztes und geschnittenes dünnes Eisen für Nagelschmiede, Stahl, auch einige Blankeschmiedewaaren, wovon das meiste auf der Weser ausgeführt wird. Auf der Herzoglich-Braunschweigischen Carlshütte, nahe bey dem Dorf Delliesen, zwischen Hannover und Göttingen, verfertigt man meistens Stabeisen; auf der Braunschweigischen Wilhelmshütte, nahe bey dem Hildesheimischen Städtchen Volkenem aber vorzüglich Gußwerk, und einiges Stabeisen, wovon vieles nach Holzminde geht. — 13) Das südliche Bayern, Salzburg, Tirol, verschiedene Gegenden des Frankischen und Schwäbischen Kreises, einige Rheinländer u. s. f. haben überdem mehrere und zum Theil sehr beträchtliche Eisenberg- und Hammerwerke, deren Absatz aber meistens auf die eigenen Einwohner und einige Benachbarte beschränkt ist. — Da das Eisen dem Rost so sehr ausgesetzt ist, so sucht man gute Eisenwaaren durch verschiedene Mittel dagegen zu sichern. Die besten scheinen folgende zu seyn: Man zerreibt Vleyglätte mit klarem Baumöl auf einem Stein aufs reinste, thut es in eine dünne durchscheinende Büchse von Lindenholz, hängt sie in die Sonne, oder sonst in die Wärme,

so lange, bis ein süßes und reines Oel durchdringt, welches allen Rost verhütet, wenn man die Eisenwaaren damit bestreicht. Oder: man nimmt wohlgereinigtes Schweineschmalz, schmilzt es mit etwas Wasser, thut dann 4 Unzen Campher in Stücken hinein, nimt das Gefäß, wenn alles unter einander geflossen ist, vom Feuer, und setzt zu der noch warmen Mischung so viel Eisenschwärze, als nöthig ist, ihr eine Bleifarbe zu geben. Will man Eisen und Stahl mit dieser Masse abreiben, so muß man es vorher in dem Grade erwärmen, daß man kaum die Hand daran leiden kann; wenn es dann bestrichen und erkaltet ist, so reibt man es mit Leinwand ab. — In Hamburg wird das Eisen bey Schottkонтant in Kurant, und der Stahl bey Faß oder Bund eben so verkauft.

Eisenblech, s. Blech.

Eisendrath, ein aus Eisen gezogener Faden, der nach der Verschiedenheit des Gebrauchs bald gröber, bald feiner ist, und in seinen mancherley Arten von einer Dicke von 6 Linien bis zur Feinheit des Haars abnimmt. Die Sorten werden nach ihrer Feinheit mit Nummern bezeichnet, diese sind aber nach Verschiedenheit der Länders und der Fabriken ungleich. Der Lüttichische ist der beste, diesem folgt der Schweizerische; der Französische ist spröde, schiefericht und überhaupt der schlechteste. Den feinsten Eisendrath erhält man vornemlich von Eöln, wo von es 8 bis 10 Arten von verschiedener Dicke giebt, die in Faßchen von 2000 lb verschickt werden. Der Hamburgische Eisendrath wird nach der Dicke durch Nummern unterschieden. Der feinste heißt Kartetschen, oder

Kartetschen, Drath, wovon es wieder mehrere Sorten von verschiedener Stärke giebt. Auf den dicksten Drath folgt Nummer 00, dann folgen die Nro 0, Nro 1 halbes, Nro 1, Nro 2, 3, 4, 5 und 6; die letzte ist beynahe so dick, wie eine der stärksten Gänsespulen. Am häufigsten verbraucht man die Nummern 00,0, und 1 halbes. Die Eisenwerke auf dem Harz liefern sehr viel Eisendrath, der hier nicht Centner-, sondern Ring- oder ringweise verkauft wird, den Ring von 9½ bis 10 lb Eöln. Gewigt, so daß 11 Ringe beynahe einen Ctr. ausmachen. Die ersten 4 Nummern verfertigt man aus rundem Eisen, die übrigen aber aus Krauseisen. Die Hannoverschen oder Kurbraunschweigischen Eisenhütten liefern jährlich 5200 Ringe in 35 verschiedenen Sorten, und noch 400 Ctr. in starken Sorten zu Treibseilen bey dem Bergbau am Oberharz. Bey den übrigen Braunschweigischen, Königlich Preussischen, Anhalt-Bernburgischen und Stollberg-Bernigerodischen Eisenwerken sind überhaupt 41 Drathzieherwerkstellen, die jährlich 2100 Ctr. Drath liefern. Bey einigen sind die Sorten in 24 Nummern getheilt. Ein vorzüglich großes Gewerbe in Eisendrath hat insonderheit die Grafschaft Mark in Westphalen, wo zu Lüdenscheid, Altena und Iserlon in den dort befindlichen 4 großen Eisen- und Stahl-drathwerken im J. 1787 zusammen 883 Arbeiter auf 296 Vank- und Kleinöfengeräthen nebst 1470 Winnscheiben für 222,600 Rthlr. Eisendrath und für 73,987 Rthlr. Stahl-drath lieferten. Der hiesige Drath findet seinen Absatz in einem

großen Theil von Deutschland, in Holland, Frankreich, Spanien, Portugal, Nordamerika, Rußland u. s. w. Lüdenscheid und Altena liefern insonderheit die groben Sorten, wovon viele zu Iserlon auf sogenannten Rollen, die das Wasser in Bewegung setzt, verfeinert werden. Ein sogenannter Kettendrath, der besonders in den feinen Wollmanufakturen gebraucht wird, brachte den Drathhandel in Iserlon vorzüglich in Aufnahme. Eine seit 1722 privilegierte Gesellschaft von einer bestimmten Zahl von Kaufleuten hat in Iserlon einen sogenannten Stapel, an welchen die Drathzieher ihre Arbeiten abliefern. Die Nadelnabriken in Aachen u. a. O. nehmen den nöthigen Eisen- und Stahldrath größtentheils von hier. Die Remscheidler und einige andere Fabriken im Herzogthum Berg liefern verschiedene Sorten von Eisendrath, in Stücken von 10 H oder 2 Ringen, vorzüglich: Kettendrath, Nro 12, Schleppendrath Nro 11, groben Rintendrath Nro 10, feinen Rintendrath Nro 9, Walgendr. Nro 8, groben Memelldr. Nro 7, feinen Memel Nro 6, Klink: Memel Nro 5. Bey Nürnberg sind verschiedene Fabriken von Eisen- und Stahldrath, zu Lauf u. s. f. in der Nähe, wovon ein großer Theil in der Stadt verkauft und verarbeitet, viel aber auch auswärts versandt und zu Nadeln oder andern Arbeiten verbraucht wird. Böhmen hat im Elbogener Kreise 12 Drathzüge zu Grün, Neudeck, Wiesenenthal, Joachimsthal, Stolzenhan und Seesberg; im Saazer Kreise zu Grundmühlen und Christophshammer; im Pilsner K. zu Strahlau, und im Berauner Kreise auf den Hori-

zowitzer Eisenwerken. In allen werden jährlich gegen 1600 Etr. Eisendrath von 293 Fabrikanten gefertigt. Das Hessische Schmalkalden im Hennebergischen hat 7 Drathzugwerke und einen beträchtlichen auswärtigen Absatz von Drath. St. Vlastenzella im Herzogthum Gotha, das benachbarte Wehlis, auch Tambsach bey der St. Gotha liefern mancherley Sorten von Drath, vorzüglich: Kessel- oder Kupferschmidsdrath; Glaserdrath; Leuchterdrath; Hestdr. Nro 13, 14 15; Schlapp- und Dorndrath Nro 15, 16, 17; Ein und Zwey Band Nro 18, 19; Drey und Vier Band Nro 20, 21; Fünf und Sechs Band Nro 22, 23; Sieben und Acht Band Nro 24, 25; Neun Band, Nro 26. Das Gewicht ist Nürnberger; jeder Ring hält 4½ H, so daß 22 auf den Etr. gegen. Verschiedene Schlesische, Brandenburgische und Vaireuthische Eisenwerke, ferner Bauken, Heydenhelm im Wirtembergischen, Hirschbach bey Schleusingen, Mosrenbach bey Königsee im Schwarzburgischen, Schwabach, Stolberg bey Aachen u. a. O. liefern noch viel Eisen- und Stahldrath zum auswärtigen Handel. In den Ober- und Untersteiermärkischen Drathzügen werden insonderheit folgende Drathsorten gefertigt und bey 100 H verkauft: Saitendrath, Kränzeldr., Kardatschendrath, 2 Sorten Bettendr., 2 Sorten Schlingendr., Ardcedr., Bettadr., 2 Sorten Naderdr., 2 Sorten Strickdr., 2 Sorten, Leuchterdr., 2 Sorten gemeiner Drath, 2 Sorten Riemerdrath, 2 Sorten Rammendr., und Rosldrath. — Der Eisendrath dient nicht nur vielen Handwerkern als Hülfsmittel bey ihren Arbeiten,



sondern man verfertigt auch mancherley Waaren und Kunstfachen daraus, z. B. allerley Sorten von Näh-, Schnür-, Stricknadeln, Packnadeln, Spicknadeln, Strumpfwiebernadeln, Haken und Oesen, Angelhaken, Drathstricke, Vogelkäfige, Drathkörbe, Bienenkappen, Siebe, Stahlfedern, Hecheln, Kraßbürsten, Kardätschen; die feinsten Sorten werden auch, wie der feinste Messingdrath, zu Saiten auf Klavieren, Zittern, Harfen u. a. musikalischen Instrumenten gebraucht. — Die Sortirung des Eisendraths ist, wie die schon angeführten Beispiele zeigen, sehr verschieden. Häufig theilt man ihn nach der Feinheit in 30 Nummern von Nro 1 bis 30. Nro 30 ist von der Dicke eines Fingers; von dieser bis 22 werden die Sorten immer feiner; alle diese zusammen nennt man Kupferschmidt's drath. Von Nro 1 giebt es wieder dreyerley Sorten, nemlich grob, mittel und rein; eben so von Nro 2 und 3; von Nro 4 und 5 nur 2, nemlich grob und rein, so daß hier die Mittelsorte wegfällt. So gehen die Zahlen und Sorten fort von Nro 6 bis 13. Ueber Nro 13 hinaus nennt man alles Perlendrath. Den noch feinern Drath nennt man in manchen Deutschen Drathzugwerken Einloch, Einbley bis Vierbley; der sogenannte Fünfbloy ist so fein wie Menschenhaar, und wird hauptsächlich in den Wollfabriken zu Kardätschen gebraucht. Andere Fabriken oder Drathzugwerke unterscheiden die Arten nach ihrer Stärke von der größten bis zum feinsten durch folgende Benennungen: Ketten-drath, der stärkste; Schleppendrath; grobe Ringen; feine oder kleine Ringen;

ken, (14); Malgen-drath (13); Grob Memel (12); Fein Memel (11); Ring-drath (10); und alle diese Sorten sind blank. Weiter folgen: Nadel-drath (9), entweder blank oder schwarz; Mittel (8) eben so; (7); (6); Grobe 12 R., d. i. Reithen, (5); Feine 12 R. (4); Drey Band, d. i. 3 mal gebunden, (3); Vier Band (2); Fünf Band (1); Sechß Band (0); Gemeiner ( $\frac{2}{3}$ ) d. i. der größte Kraßdrath; Münsterscher ( $\frac{3}{4}$ ); Fein Münster-scher ( $\frac{4}{5}$ ); Kleine Garing, d. i. Gattung, ( $\frac{5}{6}$ ); 1 $\frac{1}{2}$  Holl. ( $\frac{6}{7}$ ); 1 Holl. ( $\frac{7}{8}$ ); 1 $\frac{1}{2}$  Holl. ( $\frac{8}{9}$ ); 2 Holl. ( $\frac{9}{10}$ ); 2 $\frac{1}{2}$  Holl. ( $\frac{10}{11}$ ), und so gewöhnlich fort bis 6 $\frac{1}{2}$  Holländisch, obwohl man ihn auch bis 10 Holl. fein machen kann. Man mißt und bestimmt die Dicke des Draths vermittelst der sogenannten Drathklinge, und neben den Löchern, die auf dieser Platte sind, stehen die oben in ( ) eingeschlossenen Zahlen bezeichnet. Der Verkauf geschieht dabey nach Ringen d. i. 5 Hb., oder nach Stücken von 2 Ringen, d. i. 10 Hb. Ist der Drath aber gröber als Grob Memel, so macht 1 Ring schon 1 Stück von 10 Hb. aus. In verschiedenen Drathzugwerken, die 24 Sorten liefern, läßt man die größten Gattungen nach den Nummern, vom einfachen 0 an gerechnet, gegen andere Fabriken in Deutschland umgekehrt folgen, nemlich: Nro 0 Bett-drath ordinaire; Nro 1. Schlingendrath fein; N. 2. dergl. ordinaire; N. 3. Ardea; N. 4. Bella; N. 5. Radlerdr. klein; N. 6. dergl. groß; N. 7. Strick-drath klein; N. 8. dergl. groß; N. 9. Leuchterdrath klein; N. 10. dergl. mittel; N. 11. dergl. groß; N. 12. gemeiner Drath klein;

N. 13. dergl. mittel; N. 14. dergl. gleich groß; N. 15. Riemen-drath klein; N. 16 dergl. mittel; N. 17 dergl. groß; N. 18 Kesseldrath klein; N. 19 dergl. mittel; N. 20 dergl. groß; N. 21 Ramm-drath klein; N. 22 dergl. mittel u. N. 23 dergl. groß. Der Schwedische Vergrath Riemann unter-suchte mit einer feinen Skale, auf welcher 1 Zoll parallel und trans-versal in 200 Theile getheilt war, die Dicke oder den Diameter aller 24 Schwedischen Drathnummern genau, und fand, daß der Schwedische Drathmesser Nro 1 als der größte  $\frac{3}{8}$ , und Nro 24 als der feinste  $\frac{1}{8}$  im Durchmesser halte. Eine Elle von Nro 1 wog 17,124 Sechszehnthel des As, und Nro 24 wog 165 Sechszehnthel des As; die übrigen Nummern zwischen diesen beiden hatten das Gewicht, welches die folgende Tabelle an-giebt, wobey er zur Vermeidung der Brüche mit Sechszehnthellen vom As wog:

Nummer des Draths,,	Diamet- ter in $\frac{1}{800}$ Zoll,,	Gewicht 1 Elle in $\frac{1}{16}$ Asen
1	—	30 — 17124
2	—	28 — 11856
3	—	26 — 10183
4	—	24 — 8000
5	—	22 — 6848
6	—	20 — 5764
7	—	18 — 4508
8	—	16 — 3598
9	—	14 — 3100
10	—	12 — 2679
11	—	10 — 2258
12	—	9 — 1836
13	—	8 — 1542
14	—	7 — 1188
15	—	6 — 1026
16	—	5 — 874
17	—	$4\frac{1}{2}$ — 702
18	—	4 — 619
19	—	$3\frac{1}{2}$ — 536

Nummer des Draths,,	Diamet- ter in $\frac{1}{800}$ Zoll,,	Gewicht 1 Elle in $\frac{1}{16}$ Asen
20	—	3 — 453
21	—	$2\frac{1}{2}$ — 407
22	—	2 — 361
23	—	$1\frac{1}{2}$ — 263
24	—	1 — 165

Die größten Dratharten, sogenannter Fensterdrath, Kupferschmiedsdrath u. s. f. haben keine bestimmte Dicke, sondern werden gewöhnlich bestellt. Die feine Sorte, als der Kardens, oder Kardatschendrath nach Deutschem oder Iserloner Maas, fängt mit Nro 1 oder gemeinen Kraßendrath an, ist unter der angeführten Nro 17 gleich, und geht bis Nro 11, so daß Nro 8 nach Iserloner Meß Eisen (die auch 4 Null genannt wird) mit der vorstehenden Nro 24 gleich kommt. Nachher aber wiegt eine Elle Iserloner Drath von Nro 9 — 14, Nro 10 — 122, und Nro 11 — 97 Sechszehntel Asen. Der Schwedische Rolldrath zu Clavierren fängt mit 00 an, und geht bis und mit Nro 20, und dann mit seiner Nro 0. 1. 2 u. s. f. bis Nro 12 als den feinsten. —

Eisenholz, auch Iserholz nach dem Holland. Yierhout, nennt man ein ungemein festes, dichtes, schweres, meistens röthliches, häufig mit einer schwarzen Rinde überzogenes Holz, auf welchem beym Hauen oft die Art zerspringt. Man erhält es von verschiedenen Baumarten in Ostindien, Afrika, und in Westindien. Frisch ist das Holz hochroth; manches verliert mit der Zeit Farbe und Glanz, läßt sich nur frisch, und dennoch sehr schwer, mit scharfen Instrumenten bearbeiten, recht getrocknet aber widersteht es der Art völlig. Die ungemein harten und

schweren Arten gebraucht man in Ostindien und China, dem Eisen gleich, zu Ankern, Ambosen u. s. f., wie z. B. das Holz von dem sogenannten Affenbaum (*Mimusops elengi*) auf den Molukken, den die Holländer auch *Nyerboom* nennen, dessen schweres hartes Holz im Wasser unter sinkt, eine bräunlichte mit feinen Adern durchzogene Farbe hat, und in China, wo man es vorzüglich schätzt, sehr theuer bezahlt wird. Auf Ceylon nennen die Holländer *Nyerhout* und die Portugiesen *Pao ferrao* das Holz von der *Melua ferrea*, *Arbor naghass*, *f. ferrea*, *Nagassbaum*, auch Ostindisches Eisenholz und Kastanienrose genannt, welches eine außerordentliche Härte hat. Von der Gattung *Syderoxylon* L., welche auch Eisenholz genannt wird, scheinen Arten auf Madagaskar, am Vorgebürge der guten Hoffnung, auch auf einigen Westindischen Inseln und in Amerika das Holz zu geben, welches unter diesem Namen, meistens durch Holländer und Engländer, zum Theil auch aus Sumatra, wo ein sogenanntes Eisenholz häufig vorkommt, nach Europa gebracht wird, das in der Farbe dem *Polyranderholz*, und in den Adern dem *Violenholz* sehr ähnlich ist. Der starke weiße Splint hat ebenfalls eine große Härte. Unter dem Hobel und auf der Drechselbank ist es zwar gut zu bearbeiten, es giebt aber doch wenige Abwechselungen, und man nutzt es wegen seiner ungemein seltenen Härte, wobey es eine sehr schöne Politur annimmt, nur zu Linealen, Winkelmaassen und einigen andern Arbeiten, die zwar theuer sind, aber doch sehr gesucht werden. In freyer Luft dauert es nicht aus, auch staugt

es nicht zum Häuserbau, da es dem Wurmfraß ausgesetzt ist.

Eisenocher ist eigentlich der Kalk oder die metallische Erde des Eisens, von Farbe gelb, roth, braun oder grau, die sich wie staubigte Erde findet und an Gestalt verschieden ist. Dahin gehört auch der Eisenrost, so wie der *Röthelstein* und die *Röthelkreide* (s. d. Art. *Röthel*), die sich fett anfühlt und eine mit Thon vermischte erhärtete Ochererde ist. Der Eisenocher wird von verschiedenen Künstlern und Arbeitern gebraucht; bey der Delmalerey giebt er, besonders wenn er gebrannt ist, sehr dauerhafte Farben, von Maurern wird er zum Anstrich, von manchen Fabrikanten zum Putzen und Abreiben, z. B. der Spiegel, der Eisen-, Stahl-, Messingarbeiten u. s. f. gebraucht. Auch der Eisenrost, häufig *Eisensafran* genannt, kann zur rothgelben Farbe in der Malerey, und mit einer leichten Zurichtung in der Fayence- oder Porzellanmalerey gebraucht werden.

Eisenlahn, ein geplätteter Eisendrath. Die Kunst, aus dem Eisen einen Lahn zu verfertigen und in allerley Stoffe wie Gold- und Silberlahn zu weben, ersand man in Schweden.

Eisen- und Stahlwaaren nennt man, außer dem Stabeisen (s. d. Art. *Eisen*), alle von Eisen und Stahl verfertigte Fabrikate, wozu man im Allgemeinen auch die Gussarbeiten, oder die in Lehm- und Sandformen gegossenen Oesen, Töpfe, Kanonen, Kugeln u. s. f. rechnet. Die Menge und Mannigfaltigkeit, in welcher die Eisen- und Stahlwaaren überhaupt in den Handel kommen, ist außerordentlich groß, und eine ins Einzelne gehende Beschreibung derselben



den fast unmöglich, wenigstens hier zu weitläufig, daher man sich hier auf eine Angabe der Hauptgattungen und der vornehmsten Fabrikörter einschränken muß. Außer den Gußwaaren (s. d. Art. Eisen), theilt man alle Eisenwaaren 1) in schwarze, wie Caffee-mühlen, Lichtpußen, Kolenbecken, Ketten, Schaufeln, Spaten, Zangen, Nägel u. s. f.; 2) in verzinkte Eisenwaaren oder Sporerarbeiten, wie Striegel, Steigbügel, Pferdegebiss u. s. f.; 3) in schwarze Blechwaaren, wie Brat- u. Ofenröhren, Windöfen, Stürzen u. s. f.; 4) in weiße oder verzinkte Blechwaaren, als Leuchter, Eßfel, Trichter, Büchsen u. s. f. und 5) in Eisendrath (s. dies. Art). Von den Produkten der Russischen, Schwedischen, Deutschen u. a. Hütten und Hammerwerke an Gußwaaren, Stab-, Schlen-, Kraus- u. a. Eisensorten zur weitem Verarbeitung für alle Arten von Schmieden und Eisen- oder Stahlarbeitern s. oben d. Art. Eisen. Hier ist nur von eigentlichen Fabrikaten, allerley großen und kleinen ausgearbeiteten Eisen- und Stahlwaaren zum Gebrauch für das gemeine Leben, allerley eisernen- und stählernen Werkzeugen für alle Arten von Fabrikanten, Manufakturisten, Handwerkern u. s. f. wozu überhaupt noch die Ambosschmiede u. a. Fabriken kommen, die Rede. Von den Blech-, Degen-, Gewehr-, Klingen-, Sensenfabriken, u. a. s. d. bes. Artikel. — England hat jetzt in allen Gattungen dieser Fabriken unstreitig das Uebergewicht in Europa und liefert fast alle Arten von Eisen- und Stahlwaaren in größter Menge und Güte. Am meisten zeichnen sich in dieser Rück-

Wohns Waarenlager.

sicht folgende Oerter und Gegenden aus: London liefert viele solche Gußwaaren von Eisen, Messerschmids- und Schlosserarbeiten, Stahlwaaren, allerley Werkzeuge für mancherley Fabrikanten und Handwerksgeräth, Schießgewehre, Fischergeräth, Dratharbeiten, chirurgische u. a. Instrumente. Oxfen mancherley Art. u. m. a. Birmingham zeichnet sich ebenso sehr durch seine vielen und vor trefflichen Stahl- und Eisen-, wie durch die vielen übrigen Kupfer- u. a. Metallfabriken aus. Grobe Eisenwaaren, Nägel, Messer u. a. wurden hier schon vor einigen Jahrhunderten gemacht. Bald nach der Revolution 1689 entstanden Gewehrfabriken, darauf fing die Verfertigung der Knöpfe, dann die der Schnallen an, denen allmählig Toys und Hardwares (kurze Waaren und Quincalleries) folgten, die erst gegen die Mitte des 18ten Jahrh. bedeutend, aber so vervielfältigt und vervollkommen wurden, daß man einen beträchtlichen Theil von Europa damit versehen kann. Man macht hier eine Menge sowohl ordinärer, als feiner Arten von allerley Haus-, Handwerks-, Ackerbau- u. a. Geräth, schneidenden u. a. Werkzeugen, Instrumenten, Schlosserarbeiten, Gewehren und Waffen, eine ungemein große Menge von allerley kleinen Waaren in außerordentlicher Mannigfaltigkeit, z. B. an Nägeln, Knöpfen, Uhrketten, Schnallen, Stahlperlen, Rutschfedern, feinen Nadeln, Feilen, Uhrfedern, elastischen Bruchbändern u. s. f. Viele von diesen Fabrikanten wohnen in der benachbarten Gegend, wo m. insonderheit eine Menge von Schmieden, Blecharbeitern, Drathmühlen, Spaltmühlen, Nagelfabriken, (die allein an 2000 Mens-

31

schen beschäftigen) u. m. a. findet. Jeder Fremde, der England besucht, sollte sich hier in mehreren Rücksichten eine Zeitlang aufhalten. Soho, etwa 2 Meilen davon in Staffordshire, liefert von diesen Fabrik-, Schmiedewaaren u. s. f. fast dieselben Artikel, und ist eigentlich der Sitz der aufs höchste vervollkommenen Fabrikanlagen des berühmten Matthew Boulton, wo außer so vielen andern vorzüglichen Arbeiten auch insbesondere die besten Dampfmaschinen für Mühlen-, Pumpen-, Bergwerke und für jeden andern mechanischen Zweck, ferner die schönsten Stahlwaaren von mancherley Art, Uhrketten, Korkzieher, Schnallen, Degengefäße u. s. f. verfertigt werden. Mehrere Ortschaften in der Gegend umher sind voll von Eisen- und Stahlfabrikanten aller Art. Wolverhampton, in Staffordshire, beschäftigt von seinen 20,000 Einwohnern fast die Hälfte damit, vorzüglich mit schweren Waaren, Beilen, Pletteisen, Maurerkellen, Rosten, insbesondere Schloßern, wodurch dieser Ort längst berühmt ist. Aehnliche ordinaire und feine Eisen- und Stahlwaaren liefern mehrere Städte und Ortschaften dieser Provinz, die eine Menge dieser Fabrikanlagen und einzelner Gewerke hat. Colebrook-Dale in Shropshire zeichnet sich sowohl durch seine reichen Eisen- und Kohlenminen, wie durch seine großen und schönen Eisenwerke aus, welche unter andern auch Bogen, Pfeiler, Fensterrahmen, Bleche u. dergl. zum Bau von Häusern, Brücken u. a. großen Anlagen, Eisenbahnen u. s. f. liefern. Sheffield, am südlichen Ende von Yorkshire, wetteifert mit Birmingham in Eisen- und Stahlwaaren aller Art, und ist eigentlich

ein Hauptsitz für die Verfertigung der Cutlery oder Messerschmieds- und schneidenden Waaren, Sensen, Sichern, Scheeren, Messer aller Art, Feilen, feinen Stahlwaaren. Außer ihrer vorzüglichen Gütezeichen sich die Arbeiten dieser Stadt auch durch mäßige Preise aus. Zur Stahlbereitung und feinen Politur ist das einländische Eisen für diese Fabriken unbrauchbar; sie hängen daher ganz von der Einfuhr des Schwedischen und Russischen Eisens ab. Die Fabrikanten der Stadt und umliegenden Gegend, in welcher sie überall sehr zahlreich sind, liefern außer den mannigfaltigen Arten von Messerschmiedswaren auch Sägen, Lanzetten, Gewehr, Gabeln, Feilen, Ackerwerkzeuge, Kaminstäben, Ahlen, Blasbälge, Ambosse und mancherley Handwerksgeräth, Lichtpußen, Nägel, Fußwaaren u. m. a. Alle diese Waaren gehen über Hull, sowohl nach verschiedenen Theilen von Europa, als auch nach Guinea u. a. Theilen der Afrikanischen Küste, West-, Ostindien und Amerika. Längs den beiden Flüssen Don und Sheaf sieht man überall zahlreiche Werke zum Eisensägen, Stahlschmelzen, Raffiniren des Stahls, Eisengußwerke, Hammerwerke u. s. f. In der benachbarten Gegend ist Ecclesfield ein Hauptort für eiserne Nägel, wo auch viele Feilen und ähnliche Waaren gemacht werden; Chapleton mit verschiedenen Eisenwerken; Barnsley, ein Hauptort für Eisendrath, der außerdem viel in den Eisenwerken von Wales gezogen wird; Rotherham, am Fluß Don, mit großen Schmelzhütten, Gußwerken, auch Mühlen mit Walzen zur Verfertigung von Eisenplatten, Stabeisen u. s. f. Woodstock in Oxfordshire liefert viele feine Stahlarbeiten, vorzugs-

lich Uhrketten u. m. a. Galanteriewaaren. Zu den merkwürdigsten Eisenwerken gehören unter andern die zu Carron in Schottland, welche mit denen zu Colebrook-Dale, durch die Vereinigung aller Arten der Englischen Maschinerie, wie durch die Behandlung und Verarbeitung des Metalls für den Metallurgen und Technologen das Sehenswürdigste dieser Art enthalten. Immer kommen noch neue Werke hinzu. Die Einführung der eisernen Fahrgeleise auf den Landstraßen in England, das stete Raffiniren, dem Eisen alle mögliche Formen zum Bau, zur Bedachung der Häuser, zu Brückenanlagen und Eisenbahnen zu geben, bringt diese Werke nicht nur immer mehr in Flor, sondern vervielfältigt sie auch fortwährend. In den Gewehrfabriken haben die Englischen Arbeiter es zu einer Vollkommenheit gebracht, die man nicht beschreiben lesen, sondern sehen muß. Bey der Vergleichung ihrer Arbeiten mit den Französischen verlieren die letztern, ungeachtet ihres äußern Schimmers, sehr, da sie durch ihre Solidität alles übertreffen. Obgleich alle Englischen Eisen- und Stahlwaaren ins Ausland gehen, und den ausgebreitetesten Absatz haben, so werden von den letztern doch die feinsten und theuersten fast allein in England und dessen Kolonien verkauft. Dies ist unter andern der Fall mit den kostbaren stählernen Degengefäßen, die an Pracht nur von denen mit eigentlichen Brillanten besetzten übertroffen werden. Ein gewöhnliches Degengefaß mit Stahlperlen durchaus sehr klein und vielseitig geschliffen, so daß sie einen unglaublich reichen Schimmer von sich werfen, kostet 35 u. m. Guineen, und ein dazu gehöriges Achselband 18. Man

macht jetzt stählerne Halsbänder und Ohrgehänge, welche überhaupt zu den kunstreichsten und schönsten Arbeiten gehören. Der Grad der Feinheit und Vollendung, zu welchem es die Stahlarbeiter und Stahlpolirer gebracht haben, ist bewundernswürdig. Zu Woodstock, etwa 8 Meilen von Oxford, verfertigt man, außer Soho, Chessfield, Birmingham u. s. f. insonderheit auch viele feine Stahlarbeiten, vorzüglich stählerne Uhrketten, wovon unter andern eine von 2 Unzen an Gewicht für 170 Psrl. in Frankreich verkauft ward. — Die Eisen- und Stahlfabriken einiger Deutschen Länder stehen zwar den Englischen in vielen Stücken nach, sind aber doch äußerst wichtig, ungemein zahlreich und arbeiten für einen sehr ausgebreiteten auswärtigen Absatz. — Die Steyermärkischen Eisen- und Stahlfabriken sind sehr beträchtlich und mannigfaltig, und haben außer den Oestreichischen Erbstaaten noch einen sehr beträchtlichen und entfernten Absatz. Die meisten derselben sind in Obersteiermark, vorzüglich zu Knittelfeld, Rottenmann, Oberwölz, Murau, Schladming, Admont, Oberzeiring, Leoben, Eisendörz, Pöls, Seckau, Turrach, Unzmarkt, Neumarkt, Bruck, Würzzuschlag und im Würzthal, Radmár u. s. f.; aber auch Untersteiermark hat mehrere derselben, insonderheit zu Feistritz, Vorau, Weiz, Windischfeistritz, Windischgrätz u. a. Sie liefern theils eine Menge von Gußwaaren, Stangen und Stabeisen, Stahl, Blech, Sensen, Sicheln, mancherley Sorten von Eisendrath (s. die bes. Art. Blech, Eisen, Sensen, Eisendrath), theils allerley Gattungen von Eisen, Blech, und Stahlwaaren, Schmiede- und Schlosserarbeiten, als: vielerley



Arten von Pfannen, Feilen, Raspeln, Hacken, Beilen, Aexten, Schnitz- oder Reismessern, Windmessern, Stein-, Ball-, Hall-, Hobel- und Scherseisen, Bohrern, Sägen, Hammern, Zangen, Zirkeln, Scheeren, Ambosen, Schöpf- und Schaumlöffeln, Scheermessern, Taschermessern von allerley Arten, Maultrommeln, Schusterkneipen und Ahlen von allen Gattungen und deren verschiedenen Unterabtheilungen oder Sorten, Schlössern in großer Mannigfaltigkeit, Kammerbüchsen, Niegeln, Schneckenbändern, Fensterbeschlägen, Thürknöpfen; vielerley Arten von Fischangeln von Nro 1 bis 30 und Nro 0, theils licht und theils verzinkt; vielerley Arten von Haseln, Stestsien, Ringen, Nadeln u. dergl.; Zugsägen für Zimmerleute u. a. Gewerke, so wie überhaupt zum Holzsägen, grade und krumme, von allen Größen; Sperrhaken, Krampen, Schaufeln, Strohmessern; allerley Arten von Bohrern; allerley Arten von Handwerksgeräthen für Zimmerleute, Tischler, Drechsler, Metall-, Eisen- u. a. Arbeiter, so wie für Sattler, Riemer, Kürschner, Gerber, Kammacher u. m. a. Die Eisenwerke, Fabriken u. s. f. haben ihre besondern Zeichen, als: Wildermann, Kelch, 2 übereinander liegende Fische, Sonne, Säbel, Traube, Posthorn, Schlüssel mit Krebsen, 7 Sterne, Marienbild, Auge, halber Mond, 2 Schwerdter, 3 Hammer u. mehrere andere, s. B.  $\infty$ , IXC, so wie mehrere ähnliche, von welchen manche wegen der vorzüglichen Güte der Fabrikwaaren besonders in Ruf stehen, daher die Waaren bey den großen Niederlagen in Wien, Steyer, Leoben u. a. O. auch darnach bestellt werden. Kärnten liefert ebenfalls, außer

den oben (Art. Eisen) angeführten Gußwaaren, Stab- und andern Eisen, noch mancherley Drath, Pfannen, Nägel, Eichen, Sensen, Messer, Scheeren, Gewehr u. m. a., wovon die vorzüglichsten Werke sich zu St. Veit, Friesach, Villach, Treibach, Ferlach, Heistriz, Hüttenberg, St. Leonhard u. s. w. befinden. Hauptniederlagen davon sind zu Villach, St. Veit, Klagenfurt u. s. f. Ferlach ist vornehmlich durch seine Gewehrfabrik berühmt, die vormals aus 276 Meisterschaften bestand, wovon jetzt aber viele vornemlich allerley Schlosser- und andere Schmiedearbeiten verfertigen. Die Gewehrsfabrik, welche noch einen großen Theil der Oestreichischen Armee mit Flinten, Karabiniers, Pistolen u. s. f. versorgt, beschäftigt in Ober-, Unter-Ferlach und in den benachbarten zerstreut liegenden Dörfern 185 Meister und 400 Gesellen, deren Arbeiten zur allgemeinen Niederlage in Ferlach abgeliefert werden. Die Kärnthnischen Eisenwaaren und der Stahl haben ihren Absatz, außer den Oestreichischen Ländern, vorzüglich nach der Levante und Italien, auch geht manches nach Frankreich, Spanien, Portugal, sogar nach Amerika. Krain liefert vornemlich Gußwaaren, Stangeneisen, Stahl, Nägel, grobes Eisengeräth, hauptsächlich zum Handel nach Italien und nach den Türkischen Provinzen. Auch im eigentlichen Erzherzogthum Oestreich sind viele Eisenwerke zu Steyer, Krems, Reichenau, Friedau, Pottenstein, Erlach, Weyer, wie in den benachbarten und andern Gegenden, welche allerley Arten von Guß-, Stab-, Reiss-, Stangen-, Ringel-, Knopfer-, Kraus- u. a. Eisen, Bleche, Stahl für Uhrmacher, Messerschmiede u. s. f. mancherley Geräth

u. a. Waaren liefern, die man theils in Wien aus den Niederlagen der K. K. Bergwerksprodukten: Verschleißkommission, theils aus Krems, Steyer u. s. f. erhält. Tirol hat viele Eisen- und Stahlhammerwerke, mancherley Schmieden u. a. Eisenarbeiter, vorzüglich zu Linz, wo eine Menge von Messern, Ählen, Leuchtern, Caffemöhlen u. a. Hausgeräth gemacht werden. Mehrere Eisen- und Stahlarbeiter sind in Mila oder Mladach, Kleinboden, Montafum, Fügen u. s. f. Sterzingen liefert viele Sensen, Eichen und einige andere Eisenwaaren, auch wohl einige Messer und Gabeln zum Hausbedarf der Bewohner dieser rauhen Gegenden, und hat starken Handel mit Fuß-, Stabeisen und einigen Schmiedearbeiten. In Böhmen sind Eisenhüttenwerke und Fabriken mancherley Art. Eiserne Kunststücken, nemlich Medaillons, Figuren u. dergl. werden auf den Herrschaften Grätzen und Glumetz im Budweiser Kreise, so wie mehrere andere in der vortrefflichen Eisengießerey zu Horowitz im Berauner Kreise gemacht. Die letztere liefert die feinsten Artikel so rein und schön, als ob sie in Zinn oder Blei gegossen wären. Feuergewehre verfertigen insonderheit die Fabriken zu Weipert im Elbogner, zu Wernsdorf im Saazer, zu Stockau im Klatzauer Kreise, auch zu Carlsbad und Böhmisches Lissa. Die meisten Waaren dieser Art werden an das Militärzeughaus in Prag abgeliefert. Eine Blechlöffelfabrik ist zu Horowitz. Die Eisenwerke im Bidschower Kreise zu Friedrichsthal und Ernstthal in der Herrschaft Branna und zu Rudolphsthal in der Herrschaft Hohenelbe liefern Eisenwaaren aller Art. Die vorzüglichsten Messerschmiede

sind zu Prag und Carlsbad. Im letztern wissen die Stahlarbeiter besonders die Damascenerarbeit (s. dies. Art.) vorzüglich gut nachzumachen, liefern auch sehr schöne mit Gold und Silber eingelegte Messer, Schlüsselhaken, Schreibfedern, Stockknöpfe, Scheeren u. dergl. Die Prager Messerschmiede verfertigen sehr feine Waaren nach Englischer Art, vorzüglich: Etuls, Manns- und Frauenmesser, feinere Etuismesser mit chirurgischen Instrumenten, Reißzangen und dergl.; verschiedene Mundbestecke, Taschenbestecke mit Messern, Gabeln und Löffeln, Federschneidemaschinen und Federmesser von allen Sorten, Korkzieher u. a., Taselmesser von mancherley Sorten mit allerley Arten von hölzernen, metallenen u. a. Handgriffen, ordinaire sowohl, wie feine und ganz feine Scheermesser, Verlängerungsmesser, Hirschläuger, Jagdmesser Brieftaschen, Toiletten, Schreibzeuge, Nachtzeuge, Feuer- und Nagelzangen, Scheeren von den ordinären bis zu den feinsten Arten, Lichtputzen, Sporen, Stahlperlen, Degengefäße, Karabiner, und andere Schnallen, alle Arten chirurgischer Instrumente u. m. a. Eine Fabrik zu Kldsterle im Saazer Kreise liefert alle Arten von Feilen, sowohl ordinaire, als auch vorzüglich feine und gute Englische; überdem werden hier in einer andern beträchtlichen Stahlfabrik geschliffene Stahlperlen, Uhrketten, Schnallen, Stockknöpfe, Haken u. a. Stahlwaaren nach Englischer Art verfertigt. Währen hat mehrere Eisenwerke in verschiedenen Gegenden, die meisten und besten Waaren liefern aber die Eisengieß- und Hammerwerke bey Neustadt. Bey Römerstadt und

Reptau sind Drathzugwerke. Zu Johndorf ist eine Größl. Hartaschische Fabrik in Eisenwaaren, die unter vielen andern Artikeln auch Degen: und Säbelklingen liefert. — Baiern hat sehr viele Eisenwerke, wovon die vorzüglichsten zu Bergen, Aschau, Stedtdorf und Reichenhall; so wie in der obern Pfalz, welche allein an 50 Hammerwerke hat, bey Amberg, Ober-, Mittel- und Unterlind, Gottesgab, Diebsfurt, Pechhofen, Bodenwöhr und bey Remnath sind. Sie liefern vorzüglich Gußwaaren, Stangen-, Brügel-, Schienen-, Zain-, Knopper-, Drath-, Reif- u. a. Eisen, auch Bleche zu Pflügen, Sägen und s. f. — Die Baireuthischen Hammer- und Schmiedewerke sind beträchtlich. Außer den Guß-, Stab- u. a. Eisensorten (s. d. Art. Eisen) werden besonders in der Gegend von Hof und im Amt Lauenstein zu Naila u. s. f. viele schwarze und weiße Bleche (s. d. Art. Blech) und mancherley Schmiedewaaren, Nägel, Gürtlerstifte, Handwerksgeweräthe u. dergl. gefertigt, wovon viel nach Nürnberg, Bamberg, in die Pfalz und nach andern Gegenden geht. Alle Arten von Nägeln und Gürtlerstiften, die in Vaterdorf und m. a. Orten in großer Menge gefertigt werden, gehen theils roh, theils verzinkt nach Sachsen, hauptsächlich auf die Messen nach Leipzig und Frankfurt am Main, auch nach Nürnberg und Schwaben. Zu Leupoldsdorf bey Wunsiedel verarbeitet man unter andern allerley Blechwaaren, und Bratröhren, die in einem großen Theil von Deutschland Abgang finden. Bey Eberdorf im Amt Lauenstein macht man allerley Geschirre und

Löffel von verzinntem Blech nebst andern Blechwaaren, die im benachbarten Bamberg, Coburg, Meiningen, Saalfelden, Vogtland u. a. Gegenden abgesetzt werden. Die Hütten- und Hammerwerke im Bergamts-Revier Wunsiedel verfertigen zum Theil auch mancherley Hängewerk, Amböse, Pflugschaaren u. a. Acker- oder Handwerksgeweräthe. In Erlangen, weit mehr aber noch in den Anspachischen Städten Fürth und Schwabach, werden kurze Eisen- und Stahlwaaren von vorzüglicher Güte verfertigt. Fürth hat insonderheit viele Schnallermacher, Zirkelschmiede, fabrikmäßige Schlosser, Uhrmacher, u. a.; die Schlosser liefern meistens Caffeeermühlen, Geld- oder Bügeltaschen, Schlösser u. a. Kleinschmiedewaaren für die Kaufleute. Schwabach zeichnet sich insonderheit durch seine Nähnadelfabriken aus, welche 1798 zusammen 216 Meisterwerkstätten, und in diesen überhaupt 1205 Personen beschäftigten, von welchen 143 Millionen runde und Schneidenadeln verfertigt wurden. — Nürnberg hat verschiedene sehr beträchtliche und stark besetzte Gewerke und Fabriken in verschiedenen Eisen- und Stahlwaaren, sowohl in der Stadt, als in der benachbarten Gegend. Dahin gehören insonderheit: sehr viele Ahlenschmiede, welche Ahlen oder Orte für Schuster, Sattler, Riemer und andere Professionisten, auch Lanzetten u. a. chirurgische Instrumente verfertigen; Büchsen- und Pistolenmacher, welche auch hauptsächlich an Feuerschlössern arbeiten; etwa 12 Meister, die Eisen- und Stahl-drath aller Art liefern; eine Menge von Feilenhauern, (1784 überhaupt 40 Meister), die unter den vielerley Arten von Feilen



und Raspeln insonderheit auch die unentbehrlichen Nadelseilen und zwar aus Stahlrath machen, welche von hier aus in die ganze Welt versandt werden, und vorzüglich auch von den Goldschmieden nebst andern Metallarbeitern zu der durchbrochenen Arbeit gebraucht werden; sehr viele Glaschener, Flaschenmacher oder Flaschenschmiede liefern aus schwarzem Blech Windöfen, Thür- und Fensterbeschläge u. s. f.; von der beträchtlichen Zahl der sogenannten Hestleinmacher werden unter andern eine Menge Haar-, Strick- u. a. Nadeln, Flechtwerke u. dergl. gemacht; viele Messerschmiede verfertigen Messer u. a. schneidende Werkzeuge mancher Art; die Pfannen- oder Kesselschmiede machen Laffen, d. i. blecherne Pfannen, und sind ein beträchtliches Gewerke; die Schlosser, oder Kleinschmiede, ein sehr altes und zahlreiches Gewerke, liefern mancherley Schlosserarbeiten, unter andern auch die Vorlegeschlösser, welche von den hiesigen Kaufleuten in großer Menge versandt werden, so wie große eiserne Kassen, die ebenfalls einen starken Absatz haben; die Zainer, oder Stabeisenschmiede liefern allerley Arten von Stabeisen auf Hammerwerken, welche vom Wasser getrieben werden. Außerdem hat Nürnberg auch Schwerdtseger in ziemlicher Anzahl, welche mancherley kleine Eisen und Stahlwaaren verfertigen; Spohrer und Striegelmacher; Wagebalkenmacher; über 70 Zirkelschmiede, auch Lanzetten- und Laßeisenmacher, die unter andern die Drummisen oder Maultrommeln verfertigen, welche einen so starken und entfernten Absatz haben; ferner die Zirkel von Eisen, von Messing mit stählernen Spitzen zum Feldmessern;  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$  Zirkel, außerdem Zau-

gen, Reißzangen, Spitzzangen, Kühemaul, Hammer für Tischler, Spitzhammer, Blechscheeren, Sägeblätter, Schnittmesser, Schlichtmonde, Strohkneifen, Schraubfloßen, stählerne Strickrollen, Tischleuchter, Drath- und andere Leuchter, Lichtschneuzen, Spicknadeln, Schrauben und Handfloßen, Barbierzeug, Siegelgraberstichel, Hau- und Stampfeisen, kleine Zieh- und Schraubeneisen, Schneideeisen, die feinsten mathematischen Instrumente und Bestecke, lauter beträchtliche Artikel für den hiesigen Handel. Außer den schon genannten Arbeiten liefern die hiesigen Fabrikanten und Gewerke noch manche andere Waaren, insonderheit: Stahldegen mit durchbrochenem Griffe von Stahl, mit vergoldetem oder versilbertem Griffe, oder durchbrochen auf Stahlart versilbert und vergoldet; Degengefäße von Stahl auf verschiedene Art ausgearbeitet; verschiedene Sorten von Feuerstahl, ordinaire ovale von Nro 2, 4, 6, 8, dergl. feine polirte, Feuerstahlbeustel, dergl. mit Schlangen, mit Räumern und ohne dieselben; Fingerringe oder Nähnhüte für Schneider mit Messing gefüttert; Hirschfänger und Louteaus von verschiedener Art; Lichtscheeren, feine und ordinaire, Nro 8 bis 14; Haken oder Rockhaken; Säbel verschiedener Art, mit stählernen oder mit vergoldeten und versilberten Griffen; Spicknadeln; Wachsstockscheeren; ferner in Büchsen allerley Alphabete für Goldschmiede, Siegelgraber, Zinngießer u. s. f.; schwarze Fischangeln von Nro 1 bis 14; schwarze Ahlangeln mit Oehren, große, mittlere, kleine; dergleichen mit Blatten; schwarze doppelte Hechtangeln; dergleichen mit messingenen Ketten; ganz sei-

polirte weiße Fischangeln, Nro 1 bis 15; weiße Ahlangeln mit Oehren, große, mittlere und kleine, auch dergl. mit Blatten; große Hechtangeln; stählerne Apothekers-Opadel, Nro 2 bis 18, oder auch in Duzend sortirt; stählerne Barbierinstrumente, Nro 1 bis 6; schwarze eiserne Beltgans (Pelikan) Nro 3 bis 8; extrafeine Eisenmühlen von Stahl zum Anschrauben; Clavierhaken von Eisen und verzinkt; Clavier- oder Stummhammer Nro 6 bis 14; Modeln von mancherley Gattungen, jede in vielerley Sorten, u. m. a. Von messingenen und eisernen Brumneisen oder Maultrommeln gehen jährlich viele tausend Etr. nach Rußland, in die Krimm, Tatarey, bis an die Chinesische Grenze, und sind unter den dortigen Völkern, wie unter den Deutschen Gassenbuben, eine vortreffliche Musik; überdem werden viele tausend Etr. durch Deutschland, Holland und nach Nordamerika verhandelt. Das Zankisen, (welches im eigentlichen Verstande Nürnberger Land heißt und ebenfalls häufig hier zum auswärtigen Handel gemacht wird) ist ein Werkzeug, an welchem einige eiserne Ringe, die unten mit einem Knopf und oben mit einem Ringe versehen sind, insgesamt durch ein Blech, und jeder besonders durch des andern Ring gezogen, auf einem langlicht zusammengebogenen starren Drath (der in der Mitte offen ist) mit besonderer Geschwindigkeit auf und wieder davon gewalzen werden. — In Augsburg liefert die Eisens- und Stahlfabrik von Maximilian Mayr: Cylinder nach Englischer Art, oder Rollwalzen für Cotton- und Tuchmanufakturen sowohl hohle als ganze; alles benöthigte Eisenwerk

zu Balken, Rollen, Pressschrauben, Wasserkünsten, Thailen, Kurbeln, Schaufelzapfen, Zugstangen, Büchsen, ferner Eisenarbeiten zu Mühlen, Bohr- und Papierwerken, Zapfen, Holländerstangen nebst Messer, Lumpenschneidestangen mit und ohne Messer, alle Arten Ambosse für Schmiede, Schlosser, Uhrmacher, Goldschmiede, Blechhämmer u. s. f., und zwar alles nach jeder beliebigen Zeichnung, oder dem eingesandten Modell. — Die Kurhessische Herrschaft Schmalkalden, im Hennebergischen, hat ein wichtiges Gewerbe in Eisens- und Stahlwaaren mancherley Art, wozu der reiche Stahlberg ein vortreffliches Material giebt, woraus jährlich 14,000 Etr. an geschmiedetem Eisen und Stahl gewonnen werden. Die Ausfuhr des Stabeisens, welches in den eigenen Hammerwerken und Fabriken verarbeitet wird, ist gänzlich verboten. Der hiesige Stahl wird nach den entferntesten Gegenden gesucht, und die hier verfertigten Waaren haben einen starken Absatz in den meisten Deutschen Provinzen, nach Holland, Frankreich, Spanien, Italien, Rußland und Nordamerika. Ueberhaupt zählt man zu Schmalkalden und in der Nachbarschaft, zu Broterode, Kleinschmalkalden, Steinbach, Herges, Ober- und Unter-Schönbach, Aßbach, Wendenbach, Flohe, Reichenbach, Holsborn u. s. f., oder in der ganzen Herrschaft 27 Zankhammer, 7 Drathzugwerke, 113 Ahlen- und Zweckenschmiede, 40 Keilenhauer, 53 Lothschlosser, 6 Scheerenschmiede, 3 Fabrikanten für Schneldemesser, 56 Bohrer- und Zeugschmiede, 9 Strickmaschinen, 35 Messerschmiede, 3 Spinnadelmacher, 25 Ring- und Ketenschmiede, die auch Schrauben-

Bügel u. s. f. fertigen und über 100 Huf, und Nagelschmiede. Wöchentlich werden 30,000 Messerklingen zu Schmalkalden gefertigt. Die Lichtpußen, wovon ein einziges Haus in Schmalkalden zuweilen in einem Jahr 20,000 Duß versendet, werden größtentheils in Steinbach gemacht. Die Nagelschmiede sind ebenfalls meistens in Steinbach, und ihre Waare geht durch die Schmalkalder Kaufleute nach allen Deutschen Seestädten und von da weiter. Zur Gewehrfabrik, die theils für das Hessische Militär, theils für auswärtige Bestellungen arbeitet, gehören 15 Häuser und eine Bohrmühle, worinn an 50 Rohrschmiede, Schlosser, Schächter und andere Arbeiter angestellt sind. Von den Eisen- und Stahlwaaren werden viele insonderheit auf den Leipziger und Frankfurter Messen abgesetzt. Stahl, sowohl ordinaier, als raffinirter, wird bey Err. verkauft. Zu den Kleineisenwaaren, welche mehrere der angeführten Werke liefern, gehören unter andern: schwarze und verzinnte Gurt- und Steigschnallen; Borderzeugschnallen; Zaumschnallen; große, mittel und kleine Halsterringe, Halbmondgurtschnallen, Knieschnallen, Stegtringe mit und ohne Blech, 4 und 3 fingerige Petschirtringe, Krampen, Trensengebisse, Steigbügel, Rettstangen, Lichtpußen, Tellerleuchter, Drathleuchter, Brückenschlösser, Rohrschlösser, Kreuz, Französische, Auspring-, polirte Schlösser mit Stechern, Schusterzangen, verzinnte Knöpfe, Hufhammer, Kassaschrauben, Keilen, Schusterraspel, Striegel, Nagelbohrer, Nähseeren, Fleischerstahle, Sackpistolen, Pistolen, Flintenschlösser, Pistolenschlösser, Felleisenschlösser, Feuerstahle, Flintengarnituren, Nagelzangen u. m. a. — Im Fürstenthum

Sachsen: Gotha zeichnen sich zunächst die Eisensfabrikanten in und um Ruhla, oder Ruhl, aus, welches zum Theil Gothaisch, zum Theil Weimariisch ist. Die meisten Einwohner dieses Orts sind Feuerarbeiter, deren Fabrikate vorzüglich in Messern, Vorlegeschlössern und Feilen bestehen, andere Arbeiten, die in neuern Zeiten dazu gekommen sind, und nicht hieher gehören, als Pfeifenröhre, Köpfe dazu von Holz, Meerschäum u. s. f., unzurechnet. Ehemals war die Messerfabrik hier ein ungemein blühendes Gewerbe, allein die Anlage vieler solcher Fabriken in den Preussischen Ländern, die Aufnahme der Märkischen in neuern Zeiten, und der starke Vertrieb der ordinären Englischen Messer verminderte den Absatz der Ruhlaischen Fabrikate sehr, so daß sich 1755 statt der ehemaligen weit betrachtlichen Zahl hier nur noch etwa 220 Messerschmiede-Meister befanden, wovon mehrere sich nachmals noch auf andere Arbeiten legten. Man fertigt hier allerley Arten ordinärer Messer, wovon jährlich etwa für 30 bis 36,000 Rthlr. ausgeführt werden. Die hiesigen Schlosser liefern allerley Spring- und Rohrschlösser, viereckte Schlösser mit Kreuzschlüsseln, dergleichen mit umgehenden Dornen, dergl. mit gespaltenem Schlüssel; verschiedene Arten von Taschenschlössern; dreyeckte Schlösser mit gespaltenem Schlüssel, dergl. mit Mittelbrücken, dergl. ordinaire u. s. f. Bey den Spring- und dreyeckten Schlössern rechnet man nach Gebund von 2 bis 10 Stück, nach Beschaffenheit ihrer Größe. Keilen werden hier von mehreren Gattungen in verschiedenen Sorten gemacht. Im J. 1797 zählte man in ganz Ruhla noch 100 Messerfabriken mit



500 Arbeitern; 8 Feilenhauer mit 25 Arbeitern und 6 Schlosser mit 24 Arbeitern. Die hier versfertigten Waaren werden theils von hiesigen, theils von andern Kaufleuten in Schmalkalden und Brotteroda (s. oben) mit den dortigen Eisenwaaren auf den Deutschen Messen abgesetzt, oder nach den Seestädten, auch unmittelbar nach verschiedenen auswärtigen Orten versandt. Die Dörfer Zella oder St. Blasien, Zella und Mehlis im Gothaischen zeichnen sich insonderheit durch die beträchtlichen Gewehrfabriken aus (s. d. Art. Gewehr), liefern aber auch viele sogenannte Schmalkalder Eisenwaaren, als: alle Arten von Pulverproben, Lademaasse, Jagdhammer mit Instrumenten, Flintenträger und Kugelzieher, Wolfs- und Fuchseisen, Ragen, Marder- und Räufesfallen, Federhaken, Zuckerhammer und Schneider, Caffee- und Gewürzmühlen, Feuerzeuge mit Gewehrshlöffern, allerley Feuerstahl, Federwaagen, Zieh- und Schnellwaagen, allerley Zangen, Messer, Haken, Schösser, eiserne Leuchter, Lichtpuken, eiserne Schnallen, Stockknöpfe, Bügel- und Brenneisen, geschmiedete und gegossene Gefäße für Degen und Hirschfänger, Fensterbeschläge, allerley Goldschmides- und Gütlergeräth, Petschaften und Münzstempel, eiserne Tabacksdosen, Rock- und Hemdeknöpfe, mancherley Arten von Werkzeugen für Handwerker und Fabrikanten, Kloben, Ambosse, Schneideeisen, Sägen, Hämmer, Kneiffe, Messer, Flaschen u. dergl., chirurgische Instrumente u. m. a. Die meisten dieser Waaren werden zunächst an Schmalkalder, Ruhlaer und andere benachbarte Kaufleute abgeliefert. Die Gothaische Stadt Ohrdruf in der Graf-

schaft Gleichen, hatte ehemals sehr viele Messerschmiede, Beilschmiede u. a. Feuerarbeiter, auch Drathzüge u. s. f.; jetzt sind aber nur sehr wenige davon übrig. Im Herzogl. Sachsen-Meiningischen Antheil am Fürstenth. Coburg zeichnen sich die Eisenhütten, Schmieden u. s. f. zu Obersteinach, Augustenthal, Schwarzwald und Hüttensteinach vorzüglich aus, die nicht nur alle Arten von Gußwaaren, Kanonentugeln, Bomben, Mörsern, Kesseln, Oefen, so wie alle Sorten von Stab- und Schmiedeeisen, nebst vielem schwarzem und weißem Eisenblech, sondern auch Nägel, Scheren, Messer, chirurgische u. a. Instrumente, Vorlegeschösser u. a. kleine Eisenwaaren liefern. Von Ruhla bis hieher findet man beynahe überall Eisenhütten, Hammerwerke, Schmieden u. s. f. nebst den vielen Arbeitern in kleinen Eisenwaaren. Das Dorf Steinbach, im Amt Altenstein, hat über 100 Schlosser und eben so viele Messerschmiede, die ihre Waaren an Kaufleute in Schmalkalden, Schwaben, Franken, vorzüglich Nürnberg u. s. f. absetzen, oder an die Sonnenberger verkaufen. Das Weimarische Ilmenau im Hennebergischen hat verschiedene Eisensfabrikanten und Schmieden, auch Eisenwerke in der Nähe, die Gußwaaren und Stangeneisen liefern. — Unter den Kursächsischen Ländern liefern vorzüglich der kurfürstliche Antheil an Henneberg, das Erzgebürge und der Vogtländische Kreis eine große Menge und Mannigfaltigkeit von Eisenwaaren. Von den Blechen, Blechhölffeln, den Gußwaaren, Stab- und andern Sorten von Eisen s. insbes. d. Art. Blech, Blechhölffel, Eisen und Eisenwerke. Im Kursächsischen Henne-

berg finden sich im Amt Schleusingen viele Nagel- und Kleinschmiede, die eine Menge Nägel, Sensen, Sichel, Sägen, Grabseile, Schaufeln und dergl. machen. Die Stadt Suhl oder Markt: suhl mit dem Amte zeichnet sich insonderheit durch ihre Gewehrfabriken aus (s. d. Art. Gewehr), hat aber auch Nagel- und andere Schmieden, Stahlarbeiter u. s. f. In einer Fabrik zu Suhl werden feine Stahl- und Eisenwaaren, stählerne Werkzeuge für Uhrmacher u. a. Künstler, Schlosser, Zangen u. a. Werkzeuge für verschiedene Handwerker verfertigt. Eine neuerlich errichtete Degenklingsfabrik versteht einen großen Theil der Kur: sächsischen Armee, macht aber auch viele Dienst- und Galanterieklingen für auswärtige Bestellungen. Eine neue Feilensfabrik liefert vielerley Arten von Feilen, die auf Maschinen gehauen sind, und unter allen den Englischen in Güte und Schönheit am nächsten kommen. Mehrere Gewehrfabrikanten liefern mancherley schöne Eisen- und Stahlwaaren, vorzüglich gravirte und eingelegte Arbeiten. Das Dorf Heinrichs ist insonderheit merkwürdig wegen des Schmeltz- und raffinirten Stahls, der auf 3 in dieser Gegend gelegenen Schmeltzhütten und Hämmern bereitet, und zu Drath, Nägeln, vorzüglich aber zu andern Waaren verarbeitet wird. Auf einer Hütte zu Rabendorf, 1 Stunde von Suhl, wird Eisentrostahl bereitet, der zu mancherley Gebrauch von vorzüglicher Güte ist. Das Kreisamt Schwarzenberg im Erzgebürge hat zu Eybenstock, Neustädt, Ober- und Unterwiesenthal u. a. O. nebst deren Nachbarschaft sehr viele Guß- und Hüttenwerke nebst Schmieden aller Art, wo man außer den Blechen und an-

dern Eisensorten für mancherley Fabrikanten auch eine Menge Eisenwaaren an Brat- und Ofenröhren, Windöfen, Caffetrommeln, Töpfen, Topfstürzen und Deckeln, Leuchtern, Lampen, Reibeisen, Spasden, Schaufeln, Haken, Ketten, allerley Sporerarbeiten, Pfannen, u. m. a. verfertigt. Blechwaarenarbeiter giebt es insonderheit sehr viele in den Dörfern Stüßgrün, Schönheide, Sosa u. a., die mit ihren fertigen Waaren selbst in Sachsen und andern Ländern herumreisen, gegen den Winter gewöhnlich mit ihrem Gelde nach Hause kommen, bis zum Frühlinge bey den Ihrigen bleiben, selbst neue Waaren verfertigen oder diese von andern kaufen, und dann ihre Wanderschaft von neuem antreten, vieles selbst mitnehmen, vieles auch nachkommen lassen. Knaben von 12 Jahren suchen oft schon auf diese Art etwas zu erwerben, und laufen mit ihren Waaren weit herum. Andere Blech- und Eisenwaarenhändler beziehen nur Jahrmärkte und Messen und haben dort von diesen Waaren einen sehr starken Absatz. In mehreren Dörfern zwischen Scheibenberg und Schwarzenberg haben viele Einwohner von der Verfertigung dieser Eisen- und Blechwaaren ihren Unterhalt. Von der Blechfabrik in den Dörfern zwischen Grünhayn und Schwarzenberg s. den Art. Blechblech; das erstere liefert auch viele Schwarzblechwaaren und Nägel. In der Lausitz sind verschiedene Eisenhammerwerke, deren Waaren aber meistens im Lande verbraucht werden. — Unter den königlich Preussischen Besizungen in Deutschland zeichnen sich jetzt vorzüglich Schlesien, einige Brandenburgische Gegenden und Hartzdistrikte, und die Grafschaft Mark

in Westphalen in dieser Rücksicht aus. Die königlichen Eisenhütten zu Malapane, Kraschow, Sedlitz und Dembitzhammer zu Gleiwitz und Kreuzburg in Oberschlesien, deren Niederlage das königliche Bergwerksproduktentor in Breslau ist, liefern: a) für den Bergbau komplette Feuermaschinen mit allem Zubehör, einzelne Cylinder nach beliebigem Maas, so auch Kolbenröhre, Kunstsaße von verschiedener Art, mancherley Röhren, Mantelstücke zu Cylindern, mancherley Zapfen u. s. f.; b) für die Hochwerke allerley Arten von Maschinen, oder einzelnen Theilen für dieselben; c) eben so für das Hüttenwesen allerley Maschinen, Geräthe, Instrumente, Räder, Pfannen, Kästen, Schrauben, G. bläse, Zapfen, Ambose, Bleche, Platten u. m. a.; d) für den Land- und Wasserbau, Kaminbäre, Pfahlschuhe, Wasserleitungsröhren, Anker, Getriebe und Räder zu Krähnen u. a. Hebezeuge, Karrenräder, Flaschenzüge mit geschmiedeten Waagen und eiserne gegossene Scheiben, Fensterladen und Thüren, Fenstergitter und Stäbe, sowohl im Ganzen, wie in einzelnen Theilen, Hof- und Garteneinfassungen u. m. a.; e) für die schöne Baukunst, Brücken nach allerley und selbstgewählten Zeichnungen, mit den erforderlichen Verzierungen, sowie einzelne dazu erforderliche Theile, Balkons, Säulen, Pilaster, Gesimse, Gitter, Kolonnaden, Lampenständer, Pilaren, Ketten, Gartenwalzen, Thüren und Flügel für Thorwege, Pfosten, Thürklopfer, Vasreliefs von mancherley Größen und Zeichnungen, nebst mehreren andern Verzierungen u. s. f.; f) für Che-

miter, Fabrikanten, Handwerker und allerley Gewerbe die erforderlichen Instrumente, Gefäße, Handwerksgeräthe in allerley Pfannen, Kolben, Kapellen, Reseln, Ziegeln, Formen, Platten, Rosten, Trögen, Ambosen, Oefen u. m. a.; g) zum häuslichen und wirthschaftlichen Gebrauch allerley Arten Kamine zu Steinkohlenfeuerung mit dem erforderlichen Geräthe, gegossene und geschmiedete Oefen in mannigfaltigen Formen und Größen mit verschiedenen schönen Verzierungen, einzeln und zusammen; h) Küchengeräth an Töpfen, Kesseln, Kasserollen, Gröpen, Oefen, Stürzen, Dreysäßen, Mörsern, Rucheneisen u. m. a. i) Stallgeräthe, als Pferdekrippen, Rauffen u. s. f. k) Kriegsbedürfnisse an Kanonen, Mörsern, Kugeln u. s. f. l) mancherley andere Eisenwaaren, als: Kästen, Haken, Hammer, Ringe, Schaufeln, Hebezeuge u. m. a. Uebrigens arbeiten diese Fabriken nach Bestellungen jeder Art, wenn sie mit richtigen Zeichnungen, Beschreibungen oder Modellen versehen sind. Ein Verzeichniß aller Fabrikwaaren, welche diese königl. Preuss. Hüttenwerke in Schlesien liefern, giebt die zu Leipzig bey Baumgärtner seit einigen Jahren herausgekommene: Abbildung der eisernen Waaren, die auf den K. Preuss. Eisenwerken zu Malapane u. s. f. versertiat werden; Fol. m. Kupfern und Erklärungen derselben, die in mehreren Rücksichten interessant sind. Man hat die Bervollkommung des Gusses jetzt hier so weit gebracht, daß man außer den großen Gusswaaren, als Thore, Einfassungsgitter u. s. f. mit mancherley schönen Verzierungen auch kleinere gegossene



Kunstfachen von Eisen liefert, z. B. Brustbilder des Königs und der Königin in Medaillons von 6 Zoll im Durchmesser, den Apoll und die Musen nach alten Formen, sogar Abgüsse antiker geschnittener Steine, deren Figuren sehr scharf ausgedrückt sind, 55 Fuß hohe Pyramiden mit Basreliefs u. m. a. Seit etwa 30 Jahren sind diese Werke durch Benutzung der Verbesserungen u. Erfindungen des Auslandes ungemein weit gekommen, zugleich aber durch ihre Einrichtung, Ordnung, Betriebsamkeit und Oekonomie das Muster für die zahlreichen Privatwerke geworden. Die vielen Eisenhütten und Schmieden oder Fabriken, welche in Ober- und Niederschlesien Privatpersonen gehören, sind im Ganzen noch weit beträchtlicher, liegen meistens in den Kreisen Oppeln, Lublitz, Rosenberg, Tost, Ratibor, Pleß, Groß-Siretitz und Beuthen, und liefern allerley Arten von Guß-, so wie eine Menge Schmiedewaaren an Haus-, Acker-, Handwerks-, oder anderm Geräth. Im Brandenburgischen sind Eisenwerke zu Neustadt-Eberswalde, Zehdenitz, Gortow bey Luckenwalde, ferner zu Peitz, Ruhdorf, Wiehe, Zanshausen und Zansthal in der Neumark; bey Spandau und Potsdam aber ist die große Gewehrfabrik, (siehe Gewehr). Jene Eisen- und Hüttenwerke liefern alle Arten von Gußwaaren, Stab-, Streck-, Zain- u. a. Eisensorten zur weitem Verarbeitung für mehrere Gewerke, ferner mancherley ordinaire Schmiedewaaren u. s. f. Kurze Eisen- und Stahlwaaren, als Messer, Scheeren u. m. a. nach Art der Ruhlaer und Schmalkalder liefert eine ansehnliche Fabrik zu Neustadt-Eberswalde. Das Königl.

Haupteisencomtoir in Berlin besorgt die gesammten Eisenhandelsgeschäfte für sämtliche Provinzen diesseits der Weier, Schlesiens ausgenommen, und leitet den Verkauf im Großen durch die andern Preuß. Magazine. Das gegen hält das K. Haupteisen- und Blechmagazin in Berlin alle Sorten Stab-, Streck-, Band- und Zain- oder Knoppereisen von den Schlesiern, Harzer, Märkischen und Pommerschen Hütten vorräthig, so wie alle Gattungen von Eisengußwaaren, auch schwarze und verzinnete Bleche, doch verkauft es nur im Großen, und nicht unter 10 Ctr. geschmiedetes Eisen. In Pommern ist ein königliches Hüttenwerk zu Torgelow, welches gute Gußwaaren, Stab-, Zaineisen u. s. f. liefert, auch viel davon über Stettin auswärts verkauft. Die K. Preuß. Eisenhütten am Harz zu Sorge und Thale liefern weiße und schwarze Bleche, die man meistens nach Berlin und Magdeburg in die dortigen Königl. Magazine liefert, doch werden auch einige hier aus der Hand verkauft. Die Eisenhütten zu Schierke und Ilseburg sind Bernigerodisch, und machen hauptsächlich Drath und Stabeisen. Die Grafschaft Mark hat, vorzüglich im Sauerlande, ein ungemein wichtiges Gewerbe mit Eisenwaaren, die nicht nur in Deutschland, sondern auch in andern Europäischen Ländern in Nordamerika u. s. f. einen starken Absatz finden. Von den hiesigen berühmten Drathzügen zu Altena, Vödenscheid und Herlon s. d. Art. Eisen-drath. In der ganzen Provinz sind 2 Schmelzöfen und 128 Eisenhammer mit 142 Feuer, nebst 400 Arbeitern, die Gußwaaren,

Stab, Band, Breit, Reckisen und Osemund liefern; 9 Arbeiter verfertigen Schwarzbled, 491 Arbeiter aber bey 182 Feuern und 96 Hämmern sowohl rohen als raffinirten Stahl, wozu man den Stahlkuchen aus Nassau-Siegen, Sayn und Schwarzenberg erhält. Das auf diese Art im Lande bearbeitete rohe Material wird von mehr als 880 Arbeitern zu Eisen und Stahlrath, von 254 Arbeitern zu Sensen, Stacheln, Spaden u. a. Eisen geräth oder Werkzeug, und von mehr als 1600 Arbeitern zu allerley Kleineisen und Stahlwaaren (auch einigen von Messing), Messern, Scheeren u. a. Schneidwerkzeugen, Ketten, Schnallen, Pfannen, Hämmern, Zangen, Keilen u. m. a. in mancherley Arten und Sorten ausgearbeitet, die Nähnadelfabriken u. a. nicht gerechnet. Diese Hütten, Hammerwerke, Schmieden und Fabriken sind nicht nur in mehrere Städte und Flecken, sondern auch durch verschiedene ganze Thäler in den Dorf- und Bauerschaften verbreitet, so daß mehrere der letzteren wie eine große zusammenhängende Fabrikanlage in einer meilenlangen Strecke erscheinen. Bochum oder Bockum, eine kleine St., liefert mancherley Klein-Eisenwaaren, unter andern eine Menge Leeseemühlen, die in Holland, einem großen Theil von Deutschland und in mehrern Ostseehäfen einen starken Absatz finden. Iserlon und die benachbarte Gegend ist ein Hauptsitz dieser und mancher anderer Fabriken, so wie insonderheit für die Drathzüge (s. d. Art. Eisendrath), und treibt auch den stärksten Handel mit den einheimischen, so wie mit vielen andern Fabrikwaaren. Die ehemals so

berühmten Panzermacher liefern insonderheit Ketten, Fischangeln u. s. f. und haben einen sehr starken Absatz in Holland, Deutschland, an der Ostsee u. a. Die Fischangeln werden in allerley Größen und Arten von No 0 bis 24 gemacht, so wie auch verzinnte, doppelte eiserne und messingene. Die Schnallenfabriken verfertigen allerley Arten von Schnallen, den Englischen gleich, und haben sich in neuern Zeiten durch das Schleifen und mehrere Verschönerungen sehr gehoben; so wie seit neuern Zeiten auch Kompositionsschnallen gemacht werden. Von den Nadelnfabriken s. d. Art. Nadeln. Die übrigen Kleineisenwaaren bestehen in eisernen Näh- und Gardinens Ringen, Taschenbügeln, Feuerstählen, Haken und Oehren, Scheerenketten, Flintenträgern, Halsterstrengen, Hundeketten, Bienenkappen, Tapezierstiften, Maultrommeln, Waagebalken, u. m. a. in mancherley Sorten. Von den Messingfabriken s. d. Art. Messing. Hagen, sowohl die Stadt, als das Gericht, mit den darinn und zunächst gelegenen Ämtern Stennert, Wehringhausen, Selkinghausen und Elpe liefern insonderheit alle Sorten von Stahl, Ambose, Sperrhaken, Mühlenkreuze, Sensen, Stacheln, Strohmesser, Winden und Schrauben, Pressspindeln mit den Mätern, Waagebalken, Waffel- und Rucheneisen, Sägen aller Art, Pfannen, Spaden, Schläffer, Fensterbeschläge, Rlingen, vielerley Arten von Handwerksgeräth als schneidende, hauende, stechende Werkzeuge, Aerte, Sägen, Hobel Bohrer, mancherley Arten von Stemm-, Stoß- und anderm geschärften Eisengeräth, Beilein,

Disteln, Scheiben, Messer, Has-  
 sen, Zangen, Kneipen, Hauer,  
 Zirkel, Walzen, Winden, Säbel-  
 klingen, Scheeren, Schnallen,  
 Schlösser, Löffel, gegossene und  
 geschmiedete Spindeln, und deren  
 Mutter, Vajonette, Brummisen,  
 Caffeebrenner und Caffee-mühlen,  
 Feuerbecken und Komfore, Feuer-  
 stahle, Fuchseisen, Ratten-, Il-  
 lis-, Maufe- und Maulwurfs-  
 fallen, Fingerhüte, Nähringe,  
 Haspeln, Pressen für Zeuge und  
 Papiere, Schlittschuh, Pfannen  
 u. a. Hausgeräth u. m. a. in man-  
 cherley Sorten. Bohrer werden  
 hier in folgenden Sorten gemacht:  
 gemeine Nagelbohrer, dergleichen  
 feine; Nro Bohrer; Fritt- oder  
 Grabbohrer von Nro  $\frac{1}{8}$  bis  $\frac{1}{2}$   
 und 0, ferner von Nro 2 bis 13;  
 Kranenbohrer von  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  
 1,  $1\frac{1}{4}$  Zoll; Logbohrer von  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  
 $\frac{3}{4}$ , 1,  $1\frac{1}{2}$  Zoll; ordinaire  
 u. feine Bohrtrauben; Strohfellen,  
 Englische Bastartseilen, spitze Ketten  
 von 4 bis 10 Zoll, dergl. stumpfe;  
 kleine Oesen, Messer; Edlische  
 Vaster, middle und große Messer;  
 kleine, middle und große Spenner-  
 Messer, dergl. mit gelben Backen;  
 Platen-Messer von 6, 7, 8, 9  
 und 10 Zoll; Rohlscherben,  
 Brod-, Schustermesser; platt-  
 köpfige Tafelmesser; dergl. mit fal-  
 schem oder mit echtem Hirschhorn;  
 Küchenmesser und alle andere Sor-  
 ten, so wie Küper-Vand-, ordi-  
 naire Hack-, Tabacksmesser und  
 dergleichen. Englische Holzschrau-  
 ben macht man hier in folgenden  
 Sorten; Nro 1 von  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ , 1,  $1\frac{1}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  
 $1\frac{3}{4}$ , 2,  $2\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{3}{4}$ , 3,  $3\frac{1}{4}$  und  
 $3\frac{1}{2}$  Zoll; Nro 2, 3, 4 und 5,  
 jede wieder in denselben Sorten;  
 Sargschrauben von  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$ , 2,  
 $2\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{3}{4}$ , 3,  $3\frac{1}{4}$  Zoll; Rand-  
 sargschrauben von  $1\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{4}$  und  
 3 Zoll; Liquant oder Bettstells-

schrauben; Schlittschuh, Englische  
 mit 3 Reifen Nro 7 und 8; ordi-  
 naire, middle und beste Krullen-  
 Schlittschuh; dergl. mit buntem  
 Holz; ordinaire Halbbahnen mit  
 messingener Bahn; dergleichen  
 breithalsige mit messingener Krone;  
 geblaute do in etwas höherm Preise.  
 Der Distrikt von Hagen an bis  
 zum kleinen Städtchen Schwelm  
 zur Seite des Enneperstroms heiße  
 die Enneper oder Emperstraße,  
 ist etwa drey Stunden lang,  
 und bildet fast eine zusammenhän-  
 gende große und blühende Fabrik-  
 lage, deren Hauptfabrikate in allen  
 Sorten von Sensen, Messern, Am-  
 bosen, Sichel, Sägen, Gabeln,  
 Pfannen, Aerten, Klingen, Waas  
 geballen, Vajonetten, Schlössern  
 und mehrern hundert Arten von  
 Schmiedearbeiten in mancherley  
 Sorten und Preisen bestehn, welche  
 theils von den Kaufleuten in Hagen  
 und Schwelm, deren in der letzten  
 Stadt 14 sind, theils von verschiede-  
 nen größern Fabrikanten selbst,  
 deren jetzt in Schwelm 15 sind, aus-  
 wärts versandt werden. Schwelm  
 zeichnet sich durch die Hüttenwerke  
 aus, worinn roher und raffinirter  
 Stahl gewonnen wird. Der letz-  
 tere geht größtentheils ins Bergi-  
 sche nach Remscheid, sehr viel aber  
 auch nach England, Holland und  
 Niedersachsen. Außerdem hat diese  
 Gegend, so wie die Enneperstraße,  
 vorzüglich viele Bredtgewerke, oder  
 Breddehammer, d. i. Sensenham-  
 mer, worinn hauptsächlich Sen-  
 sen (s. d. Art.) ausgeschmiedet,  
 aber auch viele Futtermesser, Säges-  
 blätter, Heepen, Hacken, Schüps-  
 pen, Spaden, Pfannen u. dergl.  
 ausgeschlagen werden, welche die  
 Kleinschmiede nachher völlig aus-  
 fertigen. In den Amboshammern  
 schmiedet man auch eiserne Walzen  
 zum Pletten des Leinenbandes und



Die großen Schrauben zu den Pressen. Das Abdrehen der Walzen und Einschneiden der Schrauben geschieht durch eine vom Wasser getriebene Maschine von sinnreicher Erfindung. In dieser Gegend werden jetzt auch die Dull-, Sack- oder Schiffhauer gemacht, die seit den Zeiten der Französischen Revolution von hier in so großer Menge über Holland, Frankreich, Bremen, Hamburg u. s. f. nach Westindien und Amerika gehn, sonst aber nur im Bergischen verfertigt wurden (s. d. Art. Dullhauer). Die hiesigen Kleinschmiede liefern insonderheit alle Arten von Schraubstöcken und Zangen, Wagenwinden, Schlösser, Thür- und Fensterbeschläge, Aexte und Beile, Sägen, Meißel oder Beitel, Messer, Hobeleisen, Bohrer, Feilen, Caffemöhlen und Caffeebrenner, Feuerbecken oder Comfore, Baasgebalken, vielerley Arten von Handwerksgeräth, Nägel, Drath u. s. w. Diese Arbeiten könnten noch sehr vervollkommen, in größerer Mannigfaltigkeit gemacht werden, und einige hundert Familien mehr ernähren, wenn man die Englischen Eisen- und Stahlarbeiten nachzuahmen suchte, und mehr Fleiß auf innere Güte, so wie auf äußere Politur verwendete. Von gleicher Art ist das Gewerbe der Bauerschaft Börde bey Schwelm, wo sich auch einige Kaufleute oder handelnde Fabrikanten befinden. Die Stadt Lüdenscheid, so wie Plettenbera, und die benachbarten Kirchspiele Halver, Breckerfelde u. s. f. haben theils Drathzüge (s. d. Art. Eisendrath) Stab-, Reck-, Osemundhammer u. a., theils eine Menge von Werkstätten, worinn viele der angeführten Eisenwaaren verfertigt werden, insonderheit Sensen, Eise-

seemöhlen, Schlösser, Schrauben mancherley Art, Sägen, Pfannen, Schippen, schwarze und verzinnnte eiserne Haken, Baasgebalken, allerley Arten von Bohreru und Feilen, Handwerksgeräthe, Aexte, Beile, Beitel oder Meißel, Hammer, schneidende Werkzeuge, Stempelzeug, Hobeleisen, Feuerzangen und Schausseln, Zangen, Waffel- und Rucheneisen, Pfannen, Schlittschuh, Drummeisen, Nähringe, eiserne Hasen und Augen verzinkt und unverzinkt, Strick- u. a. Nadeln, Stahl, Zunderboxen, Messer, Scheren u. s. f. Die kleine Stadt Neuenrade oder Neuenrade, an der Lenne, hat sehr viele Stab-, Reck-, insonderheit Osemundhammer, auch Schmieden und Arbeiter in kleiner Eisenwaare. Die Stadt Altena, eine der vorzüglichsten unter den Fabrikstädten in der Grafschaft Mark, die mit Iserton wettersert, und deren 23 Handelshäuser ein lebhaftes Gewerbe treiben, zeichnet sich vorzüglich durch die große Menge von Drathzügen und Drathschmieden aus, liefert auch sehr viel Stahl, Nähnadeln und schwarze Bleche. Außerdem sind hier in der Stadt und benachbarten Gegend mehrere Stab-, Reck- und Osemundhammer, und sehr viele Eisenarbeiter aller Art, die allerley Handwerks-, Hausgeräth und kleine Eisenwaaren verfertigen, unter andern auch sehr viele Schnallen und Bügelmacher. Die kleinen Städte Meinertshagen, Hörde, Blankenstein, Hattungen, Wetter, so wie die Bauerschaften Wester, Hasper und das Kirchspiel Sprockhövel haben ebenfalls sehr viele Schmieden, die eine Menge kleiner Eisenwaaren von mancherley Art liefern. — Dieses beträchtliche Gewerbe der Grafschaft Mark wird

von den ungemein zahlreichen und blühenden Eisensfabriken des Herzogth. Berg. und dem ausgebreiteten Handel mit ihren mannichfaltigen Eisenwaaren noch weit übertroffen. In diesem kleinen Lande, welches zwar selbst Bergwerke hat, aber noch weit mehr Eisen und Stahl aus Nassau: Siegen, Sayn, dem Herzogth. Westphalen u. a. Gegenden am Rhein, so wie aus der Grafschaft Mark verarbeitet, sind allein 150 Reckhämmer, 37 Bredder, 8 Amboss, 9 Sensen, 40 Rohstahl, 47 Stahlrassir, und 18 Stabeisenhämmer, die vom Wasser getrieben werden, ferner 5 Eisenhütten und 160 Schmelzkotten. In den Kleinschmiedereyen von Remscheid, Kronenberg und Lüttringhausen arbeiten 7500, in denen der Herrschaft Hardenberg und der Ämter Angermund, Landsberg und Netmann 2500; die Sohlinger Fabriken ernähren über 4000, und das ganze Fabrikwesen in Eisen und Stahl über 18,000 Arbeiter. Diese liefern überhaupt an fertigen Eisen und Stahlwaaren eine Masse von 46,512 Karren, jede zu 990 H, folglich zusammen 460,358 Etr. à 100 H, wozu 485,329 Etr. Steinkohlen und 55,879 Karren Holzkohlen verbraucht werden. Der Handel mit diesen Eisenwaaren geht nicht nur nach fast allen Europäischen Ländern, sondern auch nach den Afrikanischen Küsten, Westindien und Amerika. Ein Hauptsitz dieses Eisengewerbes ist Remscheid und die benachbarte Gegend, durch welchen die unzählbaren Eisenwerke und Schmieden in dem Distrikt von Wipperfurth an dem Wipperstrom hinab, der ehemals eine dürre Wüste war, in lebhaftem Gang erhalten werden. Hier, so wie in  
Dohna Waarentager.

manchen andern Städten und Kirchspielen, versfertigt man in ungemein großer Menge und für einen sehr starken auswärtigen Absatz: schwere Polnische eiserne schwarze und auch geschliffene Mühl sägen von 5, 5½, 6 und 6½ Fuß; Holländische eiserne schwarze Mühl sägen von 3½, 4, 4½, 5, 5½, 6 und 6½ Fuß, so wie stählerne polirte von denselben Sorten; eiserne schwarze, auch geschliffene Baum oder Brettsägen von 5, 5½, 6 und 6½ Fuß; breite Englische faconnirte eiserne schwarze Baumsägen von 5½, 6, 6½ und 7 Fuß, auch dergleichen vom feinsten Stahl, sauber polirt; gerade und bauchichte schwarze, auch dergleichen geschliffene Ohrsägen von 4, 4½, 5, 5½, 6 und 6½ Fuß; eiserne schwarze und dergl. geschliffene Quersägen mit Angeln, mit einfachen und doppelten Zähnen, von 4, 4½, 5, 5½ und 6 Fuß, so wie dergl. stählerne geschliffene in eben den Sorten; eiserne geschliffene Wälkensägen mit Gabeln von 5, 5½ und 6 Fuß; stählerne fein polirte Klob- oder Finirsägen von 4, 4½, 5, 5½ und 6 Fuß; stählerne fein polirte Hand oder Schiffsägen von 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 und 30 Zoll lang; dergleichen mit Hefsten; stählerne Englische faconnirte Handsägen mit aufgeschrobenen Hefsten, in 3 Arten, entweder fein polirt, oder gehärtet, oder auch gebläut, jede in Sorten von 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 und 30 Zoll lang; stählerne Tischler- oder Spannsägen, entweder bloß geschliffen, oder fein polirt und an beiden Enden bunt ausgehauen, oder auch gebläut, jede Art von 1½, 1¾, 2, 2½, 2¾, 3, 3¼, 3½, 3¾ und 4 Fuß lang; gebläute und gehärtete Tischler- oder Spannsägen in eben den Sorten; stählerne, fein polirte, auch dergl. gebläute, sehr

R f

ner gebläute und gehärtete Schließsägen, von  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$ , 2,  $2\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{3}{4}$  und 3 Fuß; eiserne sowohl, als stählerne Stich, Spunt, oder Zirkelsägen; fein polirte Beitel oder Meißel, als Stechbeitel, Loos beitel, Rückbeitel, Drechslerbeitel, Schlagbeitel u. s. f. von Nro. 1 bis Nro. 4 assortirt und zwar

Stech-, Drechsler-

Schlagbeitel u. s. f.

Nro	$\frac{2}{8}$	—	$\frac{7}{8}$	Zoll breit
—	0	—	1	—
—	1	—	$1\frac{1}{4}$	—
—	2	—	$1\frac{1}{2}$	—
—	3	—	$1\frac{3}{4}$	—
—	4	—	2	—
—	5	—	$2\frac{1}{4}$	—
—	6	—	$2\frac{1}{2}$	—

Lochbeitel

Nro	$\frac{2}{8}$	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	0	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	1	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	2	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	3	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	4	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	5	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	6	—	1	—	—

Rückbeitel

Nro	$\frac{2}{8}$	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	0	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	1	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	2	—	$\frac{1}{4}$	—	—
—	3	—	1	—	—
—	4	—	$1\frac{1}{4}$	—	—
—	5	—	$1\frac{1}{2}$	—	—
—	6	—	$1\frac{3}{4}$	—	—

ferner Englische façonnirte Lochbeitel mit gefeilten Bänden, braun polirt,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{7}{8}$  u. 1 Zoll breit; flache, hohle und schräge Steinmeißen mit und ohne Facen, fein polirt, von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll,  $1\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll,  $1\frac{3}{4}$  bis 2 Zoll assortirt; Bildhauereisen allerhand Art, flache, aufgeworfene und Geißfäße; Schmirgelklingen, assortirt; polirte und auch gebläute Ziehklängen; Schlicht- und Schrubhobelisen

auf gewöhnliche Englische Art,  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{5}{8}$ ,  $1\frac{3}{4}$ ,  $1\frac{7}{8}$ , 2,  $2\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{3}{4}$ , 3,  $3\frac{1}{4}$ ,  $3\frac{1}{2}$ ,  $3\frac{3}{4}$  und 4 Zoll breit; dergleichen braune polirte; doppelte Englische façonnirte und fein polirte Hobelisen mit Schrauben  $1\frac{1}{4}$  und 2 Zoll breit; Leistenisen, seine Buntten, in vielerley Sorten, als Gesimiseisen, Stab- und Kehleisen, Spunthobeleisen, Karniseisen, Nothhobeleisen u. s. w., von  $\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  und  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll; ordinaire Zirkel mit einfachem Gewinde von 5—8 Zoll assortirt, ferner einzeln in Duzend von 5, 6, 7, 8, 9 und 10 Zoll; dergleichen ordinaire mit doppeltem Gewinde von 5 bis 8 Zoll assortirt, und von 5, 6, 7, 8, 9 und 10 Zoll; dergleichen fein polirte mit doppeltem Gewinde in eben den Sorten; Drechslerzirkel von 8 Zoll; Zirkel mit messingenen achteckten Köpfen und stählernen Spitzen von 4 bis 10 Zoll; Krabzirkel von 5 bis 8 Zoll; Kieperzirkel von 8 bis 12 Zoll; stählerne fein polirte Winkelisen von  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3,  $3\frac{1}{2}$  u. 4 Fuß lang; fein polirte Hauss oder Bundärte; Stich- oder Stoßärte; Querärte; fein polirte Breits Beile, mit Schneiden von 10, 11, 12, 13, 14 oder 15 Zoll breit; Decksels, sowohl für Zimmerleute, als für Böttcher, Nro. 1, 2 u. 3; gerade und krummgebogene Zug- oder Schneidmesser von 1—6 St. im Bund, mit Hesten und ohne Hesten; ordinaire Reiß- oder Kneipzangen von 1 bis 6 Stück im Bund; dergleichen fein polirte Englische façonnirte Nro. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8; Tischler- oder Schreinerhämmer von Nro. 1 bis 4 assortirt, fein polirt, ohne und auch mit Stielen; dergl. ohne Stiele Nro. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6; dergl. Englische, façonnirte, gespaltene, mit festen Federn und



Stielen; Latzen-Hämmer; Stangen-Bohrer, mit Ohren oder Stiften von  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{7}{8}$ , 1,  $1\frac{1}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$  und 2 Zoll weit; Rad- oder Stellmacher-Bohrer, schwere, 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3,  $3\frac{1}{2}$ , 4 und  $4\frac{1}{2}$  Zoll weit; gemeine, mittelfeine und bestfeine Traub- oder Nagelbohrer, jede Art in 6, 8 und 10 Sorten; gemeine, mittelfeine und bestfeine Rommer- oder Löffelbohrer; Centrum- oder Rundstückbohrer, von  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{7}{8}$ , 1,  $1\frac{1}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit; Freitbohrer, mit Buchsbaumheften, fein polirt von Nro.  $1\frac{2}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  und Nro. 0 assortirt, ferner Nro. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16; eiserne, sowohl gemeine, als mittelfeine und feine Bohrdrauen; scharfe Calfateneisen oder Schiffdickeisen mit 1 Rippe und mit 2 Rippen; Schiffschrapers von 5,  $5\frac{1}{2}$  und 6 Zoll; Winden oder Baumkräften zum Haus- und Schiffbau von Nro 4 bis Nro 12; Wagenwinden von 20, 22 und 24 Zoll lang; eiserne sowohl als stählerne Seil- oder Segelmacher-Platen; dreh- und schneidende Segelnadeln Nro A B C D L F.; schwere Schneideisen zu Wagenschrauben, je nachdem der Löcher wenige oder viel, und diese weit oder enge sind; fein polirte Schneideisen zu kleinen Schrauben, mit 4 Bohrern und 8 Löchern, 5 B. u. 10 L., 6 B. u. 12 L., 7, 8, 9 und 10 Bohrern, jede Sorte mit der doppelten Löcherzahl; Schraubstöcke für Schmiede, unten mit einer Stange von 20 bis 100 Hb schwer; ordinaire Tisch- oder Klebschrauben; dergleichen, auf Engl. Art, schwarz lackirt mit einem Ambdöschchen daran; fein polirte Hanfseilkloben mit Schraubwürbeln, runden und sechsen Becken; dergleichen polirt mit flachen und spitzen Becken und Schlüsseln; An-

hose für Schmiede, von 50 bis 100, von 100 bis 800 Hb schwer; Speerhorn von 15 bis 30, und von 30 bis 100 Hb schwer; fein polirte Ambdöschchen für Silber- und Goldschmiede von 2 bis 6 Hb; Speerhörndchens von  $\frac{1}{2}$  bis 6 Hb; flache, runde, halbrunde und dreyskantige Feilen, wie auch Roeyen in Stroh; flache, halbrunde, runde und dreyeckte sog genannte Englische Feilen, nemlich Basler-, Hb-schliet und Schlietfeilen, jede Sorte von 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 und 14 Zoll; Maßfagen-Feilen von 12, 13 und 14 Zoll lang; schwere Arms Feilen; kleine, mittlere und große Lederzangen für Schuster; Zwick-Zangen für Schuster; Streich-Stahle für dieselben; krumme sowohl als gerade kleine, mittlere und große Schusters-Messer; Schuster-Hammer; de gl. Raspen; fein polirte Schuster-Orte oder Eisen, von besondern Zeichen, von Nro 0 bis 14 assortirt, ferner  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ; Schuster-Orte oder krumme Eisen, ordinaire, von Nro 0 bis 14 assortirt, ferner  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ; fein polirte Sattler Deckfelle; fein polirte Sattler-Messer, gerade und sitzende, mit einfachen und doppelten Angeln; Buchbinder, Scheiben oder Beschneldeisen; Schlichtmonde für Gerber; Schabe- oder Fellmesser; schmale polirte, auch breite und geschliffene Fassen; Wandmesser für Weintiefer mit Heften und messingnenem Band, auch ohne letztern; ordinaire, auch Englische f-gemerkte Vötscher-Zirkel; Krane-bohrer,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$  und 1 Zoll weit, auch assortirt; Spindelbohrer,  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3,  $3\frac{1}{2}$ , 4 und 5 Zoll weit; feine doppelte Messer oder Rißeyen mit breiten Messern und Wändern; der ersten doppelte mit polirten eisernen Läng-

bern; dergleichen gemeine, einfache und doppelte; Werk- oder Pferdehufmesser, einfache mit einem, auch doppelte mit 2 Messern; Hufschämmer; Maurer- Schämmer; große, mittlere und kleine Maurerkellen; Unterstreich- Kellen; ordinaire kleine, mittlere und große, auch dergl. Englische faconirte Schaafscheeren; Weberischeeren; Weberkämme von ordinärem Rohr, 600 bis 1300 Riedt haltend; dergleichen von feinem Holländischen Rohr mit 400 bis 1000, 1100 bis 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000 Riedt; Bleichscheeren von 4 bis 12 Zoll lang; Stockscheeren von 14 bis 20 Zoll lang; polirte kleinere, mittlere und große Schnellscheeren; kleine, mittlere und große Hecken- oder Gartenscheeren; kleine, mittlere und große Baumscheeren mit Federn; gemeine kleine Baum- oder Gärtner- Sägen mit geschliffenem Bogen und aufgestrichenen Hesten, 10, 12, 14 und 16 Zoll lang; Laubsägen; Bogen von allen Gattungen, fein polirt, mit einer kleinen gebäueten und gehärteten Säge darinn; Spalier- Sensen, oder Halbmonde; Garten- Schaufeln oder Spaten von Nro 1, 2 u. 3; dergleichen mit Federn in denselben Nummern; Gartenschaufeln zu Reinigung der Wege; Garten- Hacken mit 5 bis 14 Zähnen; kleine, mittlere und große Stroh- oder Hexel- Messer; kleine, mittlere und große Strauchsensen; Polnische Sensen, 18 Stück im Bund; sogenannte Steyerische blaue Sensen, von den besten Zeichen, als Siebennstern, doppelter Fisch, Postkal oder Reich, 6, 6½, 7 u. 8 händig; ganz lange und auch schmale sogenannte Lübecker Sensen; ordinaire Lübecker Sensen von 5 und

5½ Spannen; Kornsicheln mit Hesten; große Waagebalken von 20 bis 100 lb; leichte Waagebalken mit Haken, oder sogenannte Edlische, schwarz lackirt, von 6 bis 18 Zoll, 20 bis 22, 24 bis 26 und 28 bis 30 Zoll lang; dergleichen fein polirte von 5 bis 12 Zoll lang, 14 bis 18, 20 bis 24, 26 bis 30 Zoll lang; Waagebalken mit Augen, oder sogenannte Holländische, fein polirt, von 5 bis 14, und von 15 bis 18 Zoll lang; Nations- Waagen, auf Französische Art, einfache, bis 100 lb damit zu wiegen, doppelte zu 100 bis 600 lb; Fuchs- oder Wolfs- Eisen; Otter- oder Viber- Eisen von 10 Zoll, mit 1, auch mit 2 Federn; Ratten-, Marder- und Mäusefallen; Schlittschuhe in ff. Sorten, ordinaire Hohlbahnen, ordinaire breithalsige, beste dito, plathalsige, mit Paspagien oder mit Muscheltöpfen, ordinaire, mittel und beste Sorte von Krallen, dergl. Kerbhälse, beste dito, ganze Hölzer, Klumpen, berambachische, kurzhalssige von Nro 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8, dergleichen mit 3 Höhlen, ordinaire mit glatten Bahnen, breithalssige mit ausgestochenem Holz, vergoldete Kerbhälse mit ausgestochenem Holze, dergl. ohne Vergoldung, ordinaire Kerbhälse, Englische faconirte mit kurzen Hälften; Haus- Aexte oder kleine Beile mit Stielen Nro 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6; Plett- oder Schütt- eisen Nro 1, 2 und 3; Englische Pletteisen Nro 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8; dergl. mit Klinken in 3 Sorten; dergl. mit Wirbel; runde und spitze Feuerstahle, Nro 1, 2 u. 3; ordinaire, auch fein polirte Feuerzangen und Schaufeln; Kuchen- oder Backpfannen von ½ bis 4 lb schwer; viereckte, runde und herzförmige Waffeleis-

sen; viereckte und runde Rucheneisen; Roseneisen; Ringeisen; Oblaten; oder Raneel-Eisen; Brats oder Fischroste mit 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 oder 12 Rippen; Fleischgabeln mit 2 oder 3 Zähnen; Caffemühlen mit einfachen Schrauben, Nro  $\frac{2}{3}$ , 0, 1, 2, 3, 4, 5 und 6; dergl. mit doppelten Schrauben; Caffemühlen auf der Seite zu mahlen Nro 4, 5, 6, 7, 8, 9 u. 10; Caffeebrenner von 4,  $4\frac{1}{2}$ , 5 bis  $5\frac{1}{2}$  Zoll; Cafsectrommen; Sackmühlen; kleine, mittlere und große Koch- oder Küchenmesser mit Schalen von Horn; dergl. mit Schalen von Ebenholz, auch mit messingnem Meißel; Rohlmesser mit schwarzen und braunen aufgestochenen Hesten, kleine, mittlere und große; dergl. mit gelben aufgenieteten Hesten in eben den Sorten; dergleichen mit gerändelten u. a. Hesten, auch breite u. s. f.; große, mittlere und kleine Schlachtmesser; Stechmesser; Niermesser; ordinaire Transchirmesser mit schwarzem Holz, dergl. weißschalichte und hornschalichte; Transchirgabeln mit Ebenholz, oder Englische mit Horn; Tischmesser von mancherley Art, mit Ebenholzschalen, in Silber montirt, mit Englischen Gabeln, mit Rappergabeln, mit messingnenen Meißeln, mit Hornschalen, oder Königs-holz, Rosenholz, Mahagoniholz, mit weißen Schalen, marmorirt mit Englischen Gabeln, mit Rappergabeln, mit ächten oder falschen Hirschhornschalen u. m. a.; Desertmesser; Messer, Etuis u. s. f.; gepreßte große, mittlere und kleine Spennermesser; dergl. mit weißen Schalen; Nebenmesser; Zimmer- und Kieper; Fegmesser; Kleper; Band-Messer; feine Uhrmacherschnelbeisen; dergl. für Schlosser; dergl. große mit 2 Spitzen, 6 Lö-

chern,  $\frac{7}{8}$  bis  $\frac{1}{2}$  Zoll weit; Taschmesser mit ächten Hirschhornschalen; dergleichen große, mittlere und kleine marmorirte Jägermesser; dergleichen feine; Taschmesser mit Hornschalen Nro 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; dergleichen mit weißen Schalen; kleine ordinaire Frauenscheeren; ordinaire Ladenscheeren; beste große, mittlere und kleine Ladenscheeren; ordinaire Pferdescheeren; dergl. Mittelsorten; dergl. mit einem großen und einem kleinen Auge; falsch vergoldete Papierscheeren; dergleichen halbe Englische; Feldscheeren; ordinaire Haarscheeren; auch dergleichen halbe und ganze Englische; Englische Frauenscheeren; große, mittlere und kleine Frauenscheeren mit messingnenen Augen; dergl. beste Sorte; Zwick- und Spitzenscheeren; feine Pott-Ofen; dergleichen mit messingnem Deckel; feine Komtoir-Ofen; ordinaire Komtoir- und Pottöfen; ordinaire Rand- und Absatz-Ofen; Spinnräder; Spillen und Wellen; eiserne Fittchen von 1,  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3,  $3\frac{1}{2}$ , 4,  $4\frac{1}{2}$ , 5,  $5\frac{1}{2}$  und 6 Zoll; Feuerstahle mit Korkzieher; dergl. ordinaire runde Nro 1, 2, 3; Aschenbühler; polirte Feuerbecken von 5, 6, 7 und 8 Zoll; dergl. schwarze; Feuerbecken mit Stielen von 4,  $4\frac{1}{2}$ , 6,  $6\frac{1}{2}$ , 7 und 8 Zoll; eiserne Bettschrauben mit viereckten Köpfen; Sargschrauben von 2 und  $2\frac{1}{2}$  Zoll; Holzschrauben von Nro 1 bis Nro 12, jede von  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{7}{8}$ , 1,  $1\frac{1}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$ , 2 und  $2\frac{1}{2}$  Zoll; Spiegelschrauben von 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10 Linien; Zuckerzangen mit kleinen und großen Augen; Ringzangen mit runden Becken; dergl. mit Schrauben-Becken; Vorschneider; Seitenschneider; ordinaire Nagelzangen; feine Drathzangen; feine pos-



lirte Hüssangen; ordinaire Belß-  
zangen; ordin. Drathzangen; Kä-  
sestecher; Reißtracher; Pfropfen-  
oder Rorkzieher; Schlüsselhaken;  
Sackrinne; ordinaire und feine  
Lampen; ordinaire drei- und  
viereckte Lampen; Koffer Giffe;  
Pechloeffel; Schaumlöffel; Engli-  
sche Haken; eiserne Thür- oder  
Fenstergehänge mit einfachen Ge-  
werben, Nro 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,  
7, 8; aufgesetzte Thürgehänge oder  
Bänder, auch Füschen genannt,  
die Lappen gerade, oder auch an  
einer Seite, von  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3,  $3\frac{1}{2}$ ,  
4,  $4\frac{1}{2}$ , 5,  $5\frac{1}{2}$  und 6 Zoll hoch;  
gerade dicke Thür- Aufsatz- Gehän-  
ge oder Bänder von 4,  $4\frac{1}{2}$ , 5,  $5\frac{1}{2}$ ,  
und 6 Zoll hoch; Thür- Aufsatz-  
Gehänge oder Bänder, woran ein  
Ende gebogen, das andere gerade  
ist, von 3,  $3\frac{1}{2}$ , 4,  $4\frac{1}{2}$ , 5,  $5\frac{1}{2}$  und  
6 Zoll hoch; dergleichen, mit bei-  
den Enden gebogen, in eben der  
Verschiedenheit; Schrank- Gehän-  
ge oder Bänder, das eine Ende  
von  $1\frac{1}{2}$  Zoll, das andere aber  $1\frac{3}{4}$   
Zoll hoch, gebogen, von  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{2}$ ,  
3,  $3\frac{1}{2}$  und 4 Zoll hoch; Gehänge  
zu l' Hombre- Tischen; Tischg- häng-  
ge oder Tischbänder, fein polirt,  
beide Enden von gleicher Länge,  
von 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3, 4, 5 und 6 Zoll;  
dergleichen schwarze, das eine En-  
de kurz, das andere lang, von  
Nro 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6; ein-  
steckende Kammer- und Stuben-  
thüren; Schlösser, die Tag und  
Nacht schließen von  $3\frac{1}{2}$  Zoll, mit  
eisernem Vord- und 1 oder 2 Nie-  
geln, auch mit messingnem Vord-  
und 2 Niegeln; eiserne polirte,  
säge und runde Vordängeschlösser,  
Nro 0,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{5}{8}$ , 0, 1, 2, 3,  
4, 5, 6; polirte eiserne Kunst-  
oder verborgene Vorhäng- schlösser;  
Brückenschlösser, in Herzform, 1  
bis 11 Stück im Bund; dergl.  
viereckte, eben so; Scharn- Schloß-

ser, auch von 1 bis 12 Stück im  
Bund; schwere verborgene Speis-  
cher- Schlösser Nro  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 0, 1;  
fein polirte Schubladen und  
Schrant- Schlösser, mit X, Nachts-  
riegel und hohlem Schlüssel, von  
1,  $1\frac{1}{4}$ , 2,  $2\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{3}{4}$ , 3,  $3\frac{1}{2}$ ,  
4,  $4\frac{1}{2}$  und 5 Zoll; dergleichen,  
ohne X, etwas wohlfeiler; fein  
polirte Schrank- Schlösser mit Kas-  
ten, mit X und hohlem Schlüssel,  
von  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3,  $3\frac{1}{4}$  und 4 Zoll;  
fein polirte Schubladen- Schlösser,  
mit X, zu jedem Bund 2 Schlüs-  
sel, von 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3,  $3\frac{1}{2}$ , 4,  $4\frac{1}{2}$ ,  
5,  $5\frac{1}{2}$  und 6 Zoll, entweder 3  
Stück, oder 4 Stück von jeder  
Sorte im Bund; dergleichen mit  
1 Schlüssel; feine polirte eiserne  
Pult- Schlösser von  $2\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{3}{4}$  und  
3 Zoll; feine polirte eiserne Näher-  
kasten Schlösser von 1 bis  $1\frac{1}{4}$ ,  
 $1\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll; Kisten- Schlösser,  
mit 1 Haken, mit X und mit 1  
Schlüssel, von 1,  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3,  
 $3\frac{1}{2}$  und 4 Zoll; dergl. mit 2 Ha-  
ken oder Tag und Nacht- Riegel  
von 2,  $2\frac{1}{2}$ , 3,  $3\frac{1}{2}$  und 4 Zoll;  
Thür- oder Kant Riegel zu dop-  
pelten Flügelthüren, von 6 und  
12, auch von 12 und 18 Zoll;  
eiserne aufliegende Schub- Riegel,  
von 3, 4, 5, 6 und 7 Zoll; Holz-  
schrauben, auf Englische Art, mit  
platten und runden Köpfen, in  
verschiedenen Dicken und Längen;  
Halstrecketten, von hartem Eisen,  
4 Fuß lang und 15 bis 16 lb  
schwer,  $4\frac{1}{2}$  R. u. 18 lb,  $4\frac{1}{2}$  R. u.  
20 lb, 5 R. u. 22 lb, 5 R. u.  
24 lb, oder von weichem Eisen in  
eben den Sorten; feine harte  $\frac{1}{4}$ ,  
 $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ , 1,  $1\frac{1}{2}$ , 2, 3, 4, 5, 6 lb  
Nägel; extrafeine weiche und dicke  
Nägel, nemlich  $\frac{1}{4}$  lb Nägel,  $\frac{1}{2}$  lb  
oder 7 Umbs-,  $\frac{3}{4}$  oder 6 Umbs-,  
1 lb oder 5 Umbs-,  $1\frac{1}{2}$  lb oder  
4 Umbs-, 2 lb oder 3 Umbs-  
Nägel, 2 lb oder auch sogenannte

halbe Schloßnägcl mit breiten Köpfen  $1\frac{1}{2}$  Zoll, 3 Hb oder weiche Rohr: Nägel,  $3\frac{1}{2}$  Hb oder kleine Scharf; auch ganze Schloßnägcl  $2\frac{3}{4}$  Zoll, 4 Hb Nägel,  $6\frac{1}{2}$  Hb große Scharf; oder doppelte Schloßnägcl  $2\frac{1}{4}$  Zoll; Schindel: Nägel, und zwar 3 Hb kleine  $1\frac{3}{4}$  Zoll lang; 4 Hb mittlere 2 Z.,  $5\frac{1}{2}$  Hb große  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang; Blech: Nägel 3 Hb kleine, 4 Hb mittlere 1 Z. lang,  $5\frac{1}{2}$  Hb große  $2\frac{1}{2}$  Z lang; Latt: oder Penn: Nägel, halbe, flache und vierkantige 10 Hb u. 3 Z. lang; dergl. 16 Hb;  $3\frac{1}{2}$  Z. lang; dergleichen ganze Latt; oder Blaffers, auch Schillingsnägcl 20 Hb; 4 Zoll; dergl. doppelte Latt; oder Dreylings, auch halbe Groschen: Nägel, 35 Hb; 5 Z. lang; Lattnägcl 4 Hb; 6 Z.; Schuh: Nägel 9 schlägige  $3\frac{1}{2}$  Hb; große weiche Nägel von 5 — 10 Zoll lang; Eisendrath in Stücken von 10 Hb oder 2 Ringen, nemlich Kettendrath Nro 12, Schleppendrath Nro 11, groben Ringendrath Nro 10, feinen Ringen: Nro 9, Walgen: Nro 8, groben Memel Nro 7, feinen Memel Nro 6, Klink: Memel, Nro 5; Nadeln, schwarze und blanke, Nro 4; dergl. mittel Nro 3; Nadeln, 3 Schild Nro 2; dergl. 4 Schild, Nro 1, ordinaire 12 Rikken: oder 1 Band: Nadeln, Nro  $\frac{1}{2}$ , kleine 12 Rikken oder 2 Band: Nad. Nro  $\frac{1}{4}$ , ordinaire feine oder 3 Band Nro 0, kleine feine oder 4 Band Nro  $\frac{2}{5}$ , ordinaire Stahl: od. 5 Band Nro 3, feine Stahl: oder 6 Band Nro  $\frac{2}{5}$ , Stangen: oder Stabstahl, mit dem gewöhnlichen Zeichen Tannenbaum; dergl. Jakobstahl; Raßstahl, gewöhnl. Zeichen Brille; Federstahl u. m. a. Von manchen dieser Waaren giebt es nach Verschiedenheit einzelner Gegenden und Fabriken noch mehrere Sorten. Die hier angeführten

dienen überhaupt zum Beispiel der mannigfaltigen Fabrikate, welche vorzüglich die Kleinschmiedereien der Gegend von Remscheid, Lennep, Wipperfurth, Radvorm Walde, Hüfleswagen, Davinghausen, Wermestirchen u. s. f. im Amt Bornesfeld und Hüfleswagen, vorzüglich aber im Kirchspiel Remscheid und den umliegenden Gegenden liefern. Im Amt Angermund und Landsberg, vorzüglich in und um Heiligenhaus, Wintert u. s. f. versertigen die Eisenarbeiter, die den unfruchtbaren Theil der Landesgrenze gegen die Grafschaft Mark in neuern Zeiten sehr in Aufnahme gebracht haben, theils Gewehrarnituren für die Fabrik zu Eßen, vorzüglich aber allerley Arten von Schloßern und Gehängen, auch Waagebalken aller Art, Caffcemühlen u. m. a., überhaupt nach ihren Mustervbüchern über 1500 verschiedene Waarenartikel, die sonst nur in der Grafsch. Mark gemacht wurden. Im Amt Mettmann haben die Kirchspiele und Flecken Wulfsrath und Welbert ebenfalls sehr viele Eisenarbeiter, die alle Gattungen Schloßer und Gehänge, allerley Waagebalken, Caffcemühlen, Feuerzangen und Schaufeln, Hufzangen, Hämmer, Kopsämsme, Bohrer u. m. sogenannte Remscheider Eisenwaaren liefern. Die Aemter Elberfeld mit dem Thal Varmen und Beyenburg zeichnen sich zwar vorzüglich durch ihre Leinengarn:, Baumwollen:, Seiden u. a. Manufaktur aus, haben aber auch zu Cronenberg, Monsdorf, Lutteringhausen, Mettmann, und in den benachbarten Gegenden sehr viele Hüttenwerke und Schmieden, worin fast alle

Arten der oben angeführten kleinen Remscheider Fabrikate, auch sehr viele schwere Eisenwaaren, als: große Ambose, Sperrhaken und Hämmer, nebst allen kleinern Arten; Pfeil- und Kriegshaken, Englische und Westindische Haken, Bajonette und Hellebarden, allerley geschlagene Oesen, ganze und halbe, gefirniste oder polirte Panzer und Kürasse, Sattler- und Gütlerschnallen, viele Kriegsartikel, Proßnägeln fürs Feld und für Batterien, Hufeisen, Spitzhacken, Stollband- und Handhacken, Zelt- und Kanonenbeile, geschmiedete Kanonen von 2 und 3 H Kaliber mit Sattel und Lafetten für reitende Artillerie, nebst geschmiedeten Kugeln, schwarze und überzinnete Stielbügel, Stangen, Trensen, Sporen, Karabinerhaken und Karabiner, Kartätschenkugeln, große Kugelformen, eiserne Hutfreuze für Reiter, nebst allen möglichen andern Kriegsartikeln und Remscheider Eisenwaaren gemacht werden. Cronenberg, welches in der Nähe von Solingen liegt, hat die meisten und wichtigsten dieser Fabriken von großen oder schweren und kleinen Eisenwaaren. Die Aemter Solingen und Burg haben zum Theil dasselbe Eisengewerbe, zeichnen sich aber vorzüglich durch die große Menge von Klingen und Messerschmiedeten zu Solingen aus, die alle nur erdenkliche Sorten von Klingen, Gefäßen, Griffen, Bajonetten, Ladestöcken und eine Menge anderer Waffenstücke und Kriegsgeräth; ferner alle mögliche Arten von schneidenden Werkzeugen, Messern, Scheeren, Gabeln, in neuern Zeiten auch Sensen nach Steyermarkischer Art, ferner eine ungemein große Menge von Rapierklingen, machen, die fast überall in Europa, auch in Amerika einen starken Ab-

satz haben. Jährlich werden hier allein 7 bis 8000 Etr. Messerklingen, und 1500 bis 2000 Etr. Degenklingen verfertigt. Wald, in der Nähe von Solingen, liefert Messer, Gabeln, Scheeren, Feuerzeuge, Waagebalken, Schloßer, Feilen und eine Menge kleiner Waaren von Eisen und Stahl. In und um Grevrath oder Grefsrath verfertigen die Eisenarbeiter ebenfalls alle Arten grober und feiner Eisenwaaren, Säbel, Florets, Messer, Gabeln u. m. a. Das Amt Steinbach hat viele Hammerwerke und zu Dölpe oder Olpe, auch zu Ehreshofen u. s. f. insonderheit Blechhammer, nebst einigen Eisensfabriken. Die freye Herrschaft Hardeberg im Herzogthum Berg hat zu Newiges und St. Ebnishende viele Schloßer, welche alle Arten von Schloßern und Gehängen, auch Aerte, Beile, Meißel, Bohrer, Hämmer, nebst anderm Handwerks- und Hausgeräth verfertigen. — Von den Eisenwerken am Harz s. d. Art. Eisen. Salzburg, Baiern, einige Gegenden in Schwaben und am Rhein haben manche Eisensfabriken, aber doch kein so lebhaftes Gewerbe mit einem bedeutenden auswärtigen Absatz.

An Eisenerzen ist Frankreich zwar im Ganzen sehr reich; es hat auch sehr viele Schmelz- und Gießwerke, Eisenhütten und Hammerwerke, Schmiedeten, Schloßer und Eisenarbeiter aller Art, bisher aber erhielt es nicht nur eine Menge Stabeisen und Stahl aus Deutschland, Schweden und Rußland, sondern auch eine sehr große Menge von Eisenwaaren aller Art aus dem letztern, vorzüglich aus Steyermark, der Grafschaft Mark, dem Herzogthum Berg und vielen Gegenden



auf dem linken Rheinufer, mit welchem es nun die vielen und guten Gewerfabriken von Lüttich, und viele andere Eisenfabriken das selbst, so wie in Hennegau, Namur und mehreren Distrikten an der linken Rheinseite erhalten hat. Inßesß verwandte man doch auf die Verbesserung der Eisenwerke in neuern Zeiten vorzügliche Sorgfalt, und sucht sie immer mehr zu vervollkommen, so wie die Einfuhr der fremden Eisenwaaren durch Zölle und andere Erschwerungen immer mehr zu verhindern. — Spanien hat selbst ebenfalls in einigen Provinzen viele Eisenwerke und Eisenarbeiter, gebraucht aber noch eine sehr große Menge von fremden und insonderheit von Deutschen Eisenwaaren aller Art, die es theils über Hamburg, Bremen und Holland, theils über Triest, Genua, Livorno u. s. f. erhält, worunter die meisten aus dem Bergischen, der Grafschaft Mark, Nürnberg, Steyermark, Kärnthen u. s. f. sind. Viele Italienische Staaten, und auch Portugal erhalten ebenfalls eine Menge davon. Auch Rußland kann, wie Nordamerika, viele Arten derselben noch nicht enthalten. Die eigentlichen Preussischen Länder werden durch die Schlesischen, Märkischen u. a. Fabriken noch nicht hinlänglich versorgt, und gebrauchen daher noch viele andere Deutsche Eisenwaaren, welches in Ansehung mancher Gattungen auch der Fall mit Schweden, noch mehr aber mit Dänemark und Norwegen ist.

Elatches, eine Gattung Ostindischer Zeuge von Baumwolle und Seide, die im Französisch-Ostindischen Handel vorkommen, zu den Allegas und Chuquelas gehören,

3 Stab breit, und 4, 6, bis 12 St. lang sind.

Elemiharz, s. G u m m i E l e m i.

Elementarerde. Unter diesem Namen verstand man ehemals eine von den verschiedenen beygemischten fremden Theilen gereinigte Erde, die man für die Grunderde aller übrigen glaubte ansehen zu können. Allein bey sorgfältigern Untersuchungen fand man nach und nach einen wesentlichen Unterschied zwischen der reinen Thon-, Kalk- und Kieselerde, daher man nun diese drey als die einfachen Grunderden ansah, bis man endlich noch mehrere einfache Erdarten entdeckte, nemlich die Schwer-, Bitter-, Austral-, Zirkon- und Strontianerde, von denen die Zirkonerde sich im Zirkon und Hyacinth, zwey Gattungen von Edelsteinen, findet, die Australerde aber von Forster in Neusüdwallis entdeckt ward, und die Strontianerde im Strontianit, einem Mineral, vorkommt, das den Namen von dem Ort Strontian in Schottland erhielt, wo man es im Ueygange eines gneisigten Gebirges entdeckte.

Elementarstein nennt man auch den Opal, (s. d. A.) weil man bey den mannigfaltigen Abänderungen seines Farbenspiels gewöhnlich 4 verschiedene Farben bemerkt.

Elenn, Elent, Elentthier, cervus alces L., auch Elg, Elghirsch genannt, eine Art des Hirschgeschlechts, die sich im nördlichen Europa, Asien und Amerika, doch nicht in den ganz kalten Gegenden, findet. In einigen Provinzen der freyen Nordamerikanischen Staaten, z. B. in Pensylvanien, zeigt sich das Elent zuweilen, doch selten; häufiger ist es in Canada und den unbewohnten Gegenden, die es überhaupt liebt, so wie es sich

auch aus den bewohnten und andern mit der zunehmenden Bevölkerung immer mehr verliert. So findet es sich in Europa nur in den finstern dichten Wäldern einiger Preussischen und Russischen Provinzen. In den letztern war es ehemals häufig, jetzt zeigt es sich dagegen nur sparsam, und in mehreren, besonders den südlichen und angebauten Gegenden, ist es fast ausgerottet. Es ist größer und dicker, als der Hirsch, hat höhere Beine, aber einen kürzern Hals; die Ohren sind länger, das Geweih ist breiter und härter; die Farbe ist aschgrau, zuweilen schwärzlich. Der Bau des Thieres ist stark und fest; dennoch zeigt es sich äußerst furchsam, und flieht vor einem weit schwächeren Feinde. Es lebt familienweise oder in Rudeln zusammen, erneuert jährlich das Geweih, und dieses erhält fortwährend mehr Zacken oder Enden, so daß es zuweilen 36 lb und darüber wiegt. Das Fleisch ist verschlagfam und wohllichmeckend, die Haut ist groß, bleibt auch im Gerben weich und stark, daher es von allen Nationen in Rußland, wo es sich zeigt, durch Hehen, mit Feuegewehr und Bogen. Selbstschüssen, Fußschlingen verfolgt, oder in Gruben, die mit Gesträuch und Schnee bedeckt sind, aufgefangen wird, und es sich immer mehr, in manchen Gegenden auch ganz verliert. Ehemals führte Rußland sehr viele Elenthäute aus; dies hat aber sehr abgenommen, auch verbraucht man sie selbst sehr häufig bey der Kavallerie. Die meisten Häute kommen jetzt aus Canada und dem übrigen Nordamerika, auch wohl aus Schweden in den Handel. Aus dem letztern erhält man die meisten Klauen und Geweihe. Die Haut, welche bey dem

lebenden Thier so dick ist, daß kaum eine Flintenkugel durchschlägt, wird meistens auf samische Art zubereitet, dann so weich wie Sammet, und dient vortreflich zu Kolletten, Degengehängen, Kürassen u. m. a., wird auch durch die Masse nicht hart oder brüchig. Die Knochen verarbeitet man zu allerley Kunst- und Spielsachen, weil sie in der Güte dem Eisenstein nahe kommen, und noch den Vorzug vor diesem haben, daß sie nicht gelb werden. Die Klauen, welche der Aberglaube vormals für ein Mittel gegen die fallende Sucht hielt, benützt man vorzüglich jetzt auf ähnliche Art. Die Haare kann man zu Pinseln und andern Absichten, vorzüglich zum Ausstopfen der Sattel u. dergl. gebrauchen, daher sie ebenfalls als ein Artikel im Russischen Handel, insonderheit bey der Ausfuhr von Petersburg und Archangel vorkommen. Das Geweihe dient, wenn es durch Kunst erweicht ist, zu mancherley Arbeiten, insonderheit zu Handgriffen an Messern, Hirschfängern u. s. f.

Elephant, ein ungemein merkwürdiges Thier, dessen eigentlicher Aufenthalt der südliche Theil von Asien und der größte Theil von Afrika ist. Wild findet er sich häufig auf der ersten und zweyten Ostindischen Halbinsel, auf Ceylon, Java, Sumatra, Madagaskar, einigen Philippinen u. s. f.; im mittlern Afrika an der ganzen östlichen Küste desselben, auch am Senegal, in Guinea, Congo u. s. f. Er giebt aber von seiner großen Körpermasse nur Haare und die Eckzähne zum Handelsprodukt. Von den letztern s. d. Art. Elephantenzähne und Elfenbein. Die Haare kommen indeß selten vor; meistens nußt man nur eine Art starker Haare, oder viels

mehr Wer en am Schwanz wo-  
von die Jeger in Afrika, be-son-  
ders in Congo, Schänder ver-  
fert gen. Das schwarze Haar wird  
vorzüglich geschätzt und weit theu-  
rer bezahlt, als das übrige.

Elephantpapier nennt man die  
größte Papiersorte, welche in den  
Papiermühlen gemacht wird. Das  
feine gebraucht man zu Rissen,  
Kopierstichen, Landkarten u. s. f.,  
das ordinaire aber zum Einpacken.  
In Deutschland liefern es vorzüg-  
lich die Papiermühlen zu Graß in  
Erfurth, zu Augsburg, Nürn-  
berg, Cassel, so wie einige Böh-  
mische, Sächsische u. s. f. In  
Holland unterscheidet man: weiß  
Olifant, die geringste, kleinste  
und wohlfeilste Sorte; anderthalb,  
und doppelt Olifant. In England  
nennt man eine Papiersorte zu  
Amsterdamm den Elefant, die  
23 Zoll hoch und 28 Zoll breit ist.

Elephantenzähne, die beiden  
Eckzähne aus der obern Kinnlade  
des Elefanten, sind ausgewachsen  
7 bis 8 Fuß lang und zuweilen bis  
160 und 170 Hb, gewöhnlich aber  
nicht über 100 Hb schwer; doch kom-  
men im Handel auch kleinere von  
allen Größen, und ganz kleine  
die nur 2 Hb wiegen, vor. In  
Sennar und den benachbarten Ge-  
genden von Afrika, wo auch die  
Fürsten und Reichen, wie in Asien  
sehr viele zahme Elefanten halten,  
sammelt man jährlich ungefähr 10  
bis 12 Etr. von solchen Zähnen,  
die nach Aegypten gebracht und  
der zum Theil wieder an Europäer  
verkauft werden, welches mit meh-  
rern aus dem Innern von Afrika  
geschieht. Holländer, Engländer,  
Franzosen, Portugiesen, Dänen  
und andere Ostindiensfahrer kaufen  
viele in verschiedenen Gegenden  
Indiens in den Niederlassungen  
der Europäer auf dem festen Lande,

oder auf den Inseln, oder bey Ge-  
legenheit des Zwischenhandels an  
verschiedenen Küsten, wohin sie  
aus dem Innern mancher Gegens-  
den von Asien kommen; die übris-  
gen aber fast in allen Gegenden  
von Afrika. Bey den weiblichen  
Elefanten findet man diese Zähne  
entweder gar nicht, oder sie sind  
nur sehr kurz. Zähne von der  
äußersten Größe und Vollkommen-  
heit, z. B. von 7 bis 8 Fuß Länge,  
sind überhaupt eine Seltenheit.  
Die Zähne sind zugespitzt, auf-  
wärts gebogen, nicht ganz glatt und  
nicht ganz kegelförmig, und haben,  
bald mehr, bald weniger, längs-  
lichte Vertiefungen oder Gruben;  
doch ist die Oberflache, durch lange  
Abnutzung, oft sehr verändert.  
Bey den meisten ist der Zahn der  
rechten Seite der größte, wie übers-  
haupt bey Thieren, die hervorra-  
gende Hauer haben, gewöhnlich.  
Daß der Elefant die Zähne perio-  
disch verliert, wie der Hirsch das  
Geweih, ist nicht erwiesen. Jeder  
Zahn hat von der Wurzel an etwa  
1½ Fuß tief eine Höhlung, doch  
nicht immer von gleicher Größe;  
junge Zähne aber sind bis zur Spitze  
ganz hohl. Im Handel schätzt  
man sie nach der Größe und be-  
zahlt sie auch darnach; steht aber  
mit Insonderheit darauf, daß sie  
nicht zu krumm, sondern so gras-  
de, wie möglich, und vom dicken  
Ende an nicht zu weit hinein  
hohl, sondern vielmehr dicht  
und dick, dabey aber recht weiß  
sind, insonderheit sobald man die  
äußere Fläche etwas abschabt.  
In Afrika unterscheidet man die  
in den Eingebenen aufgefundenen von  
denen, die von lebenden Thieren  
genommen sind, weil man jene für  
abgeworfene oder Wechselzähne  
hält, und sucht von Zeit zu Zeit  
in den Gegenden darnach, wo sich



oft Elephanten aufhalten. Da die Zähne gewöhnlich durch das hohe Gras verdeckt werden, so zündet man dieses an, und läßt den Brand über eine ganze Strecke fortlaufen, worauf man jene leichter auffinden kann, die daher denn auch Spuren von Brand, wenigstens von Rauch an sich haben, welches ihrem Werth indeß nichts benimmt, so wie man im Handel auch keinen Unterschied zwischen solchen aufgefundenen und sogenannten lebendigen Zähnen macht. Die ehemalige Holländisch-Ostindische Kompagnie hatte sich den Vorkauf mit den Elephantenzähnen in allen ihren Besitzungen und den Gegenden, wohin der Holländisch-Ostindische Handel ging, vorbehalten, und ließ sie vornemlich in Ceylon und Cambodja aufkaufen. Auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung bezahlte sie die großen von 100 bis 150 H mit 1 Gl. für das H, die kleinern aber mit  $\frac{1}{2}$  Gl., welches sehr zur Elephantenjagd reizte. Die Ostindischen sollen kleiner, als die Afrikanischen seyn; die von Ceylon aber zieht man doch vor, weil das Elfenbein derselben nicht so leicht gelb werden soll, als anderes, welches manche auch von den Zähnen in Achem, Stam und Arracan rühmen, die daher sehr gesucht werden. Die von Ceylon sind nicht über 3 bis 4 Fuß lang, und selten über 60 H schwer. China hat selbst keine Elephanten, erhält aber sehr viele Zähne aus Cochinchina. Auf Sumatra sind (nach Marsden) die Wälder voll Elephanten, daher auch das Elfenbein dort häufig ist und sowohl nach China, als nach Europa aufgekauft wird. Das letztere erhält aber bey weitem die meisten Zähne durch den Afrikanischen Handel der Engländer,

Franzosen, Holländer, Portugiesen und Dänen aus den Gegenden am Senegal, Gambia, bis zur Küste von Guinea herab; und auch von der letztern, vorzüglich durch die erstern, doch sind sie auf der sogenannten Zahnküste, wo sie ehemals am häufigsten waren, jetzt weit seltener. Die Ostküste von Afrika scheint nicht nur viele, sondern auch vorzüglich gute Zähne zu haben, wovon die Portugiesen jährlich eine Parthey nach Goa ziehen, und meistens an die Engländer verkaufen, welche sie überall aufsuchen und auch vorzüglich gut bezahlen, daher das übrige Europa die meisten auch über England erhält. Aus Sennaar und Abyssinien kommen häufig Elephantenzähne mit den Karavanen nach Cairo oder Kahira in Aegypten und von da zum Theil wieder durch den Levantischen Handel nach Europa. Die Zähne aus Aethiopien sollen größere Höhlungen, als andere haben, und daher weniger geachtet werden. Einige erhält Europa auch durch den Handel mit Nordafrika, aus Mogador in Marokos, auch wohl aus Algier, Tunis u. s. f., wohin sie durch die Karavanen aus dem Innern von Afrika gebracht werden. Im Handel heißen die rohen Zähne Marsil, Marphil oder Morfil, vielleicht ein aus dem Indischen entstandenes Wort. Zähne, die unter 14 oder 20 H wiegen, nennt man im Afrikanischen Handel Crevellen, vielleicht nach dem Franz. escarballe, oder escarbeille, oder nach dem Portug. u. Spanischen scaravellos. Beym Ein- und Verkauf im Großen werden die Zähne, die ungefähr von gleicher Schwere sind, zusammengebunden, und mit gleichem Preise bezahlt. Am theuersten sind daher diejenigen, wovon nur

ein Paar auf den Etr. gehen, und am wohlfeilsten die, von welchen 5, 6 und mehrere nur 1 Etr. wiegen. Wenn in Amsterdam die kleinsten hohlen Zähne von 1 — 6 lb 93 Stüber kosten, so sind die Preise der dichten von eben dem Gewicht 46 St.; bey den hohlen von 7 — 9 lb 35; hernach steigend bis 35 lb, 50 St. und bis auf 100 lb, 3 bis 4 Gl. Bey dem Kleinhandel in Deutschland kann man annehmen, daß, wenn ein achtpfündiger Zahn mit 2 Gl. für jedes lb bezahlt wird, ein 30 lb dicker mit 3 Gl. für das lb bezahlt werde; und so steigen die Preise auf 10 lb fast jedesmal um  $\frac{1}{2}$  bis 5 Gl. hinan. Tischler, Drechsler, Kammacher, viele Instrumentmacher und mehrere Künstler verarbeiten es häufig; die Englischen Manufakturen machen insonderheit einen vielfältigen Gebrauch zu mancherley schönen Arbeiten davon und erhalten auch das Meiste, was nach Europa kömmt. Auch die Miniaturmaler können es zu platten Stücken, kleinen Gefäßen u. s. f. zum Anmachen ihrer Farben nicht entbehren. Materialisten verkaufen das fein zerraspelte Elfenbein unter dem Namen *rasura eboris*, und das verkohlte Elfenbein, welches nach der Destillation in der Retorte übrig bleibt, unter dem Namen *ebur ustumpigrum* oder *Spodium nigrum*, Elfenbeinschwarz, *S a m m e t s c h w a r z*. Wenn man das letztere im offenen Feuer völlig verkalkt, so erhält es den höchsten Grad der Weiße und nennt man diese Knochenasche *ebur ustum album*, od. *Spodium album*, weiß gebranntes Elfenbein. Hat man das letztere auf einem Reibstein mit Wasser zart zerrieben und hernach wieder getrocknet, so heißt

es *Spodium praeparatum*. Vergl. auch d. Art. *Elfenbein*.

Elfenbein, Helfenbein, wahrscheinlich abgekürzt aus Elephantenbein, so wie man das Thier in ältern Zeiten auch Helfant nannte, heißt eigentlich das Bein oder Knochenmaterial der Elephantenzähne, aber auch das Bein von den Zähnen anderer, insonderheit der größten Wasserthiere, als Narwal, Wallrosse u. s. f. die von gleicher Beschaffenheit sind und sich eben so verarbeiten lassen. Bey den feinnern Knochenarbeiten zieht man die Zähne den übrigen Knochen der Thiere deshalb vor, weil sie viel dichter und härter sind, so daß manche, wenn ihre Oberfläche noch unbeschädigt ist, nur von einer guten Feile angegriffen werden, und sogar am Stahl Funken geben, wie die glasartigen Steine. Die Elephantenzähne schätzt man indeß vorzüglich, weil sie nicht nur fest und lang sind, sondern auch die größte Dicke oder Masse haben, so daß die größten Kunstwerke daraus gemacht werden können; auch nehmen sie unter allen verwandten Substanzen die größte Weiße an. Die Zähne des Narwal sind zwar länger, und die von manchen andern Thieren noch fester, aber nur schmal oder von geringerer Dicke. Dabey unterscheidet sich auch der Elephantenzahn durch seine wesentlichen Bestandtheile, die weit gleichartiger sind, so daß sich die daraus geschnittenen Stücke und Tafeln weit besser verarbeiten lassen. Der Narwal, oder das See-Einhorn, oder der Einhornfisch, der sich im nördlichen Ocean von Europa und Amerika aufhält, hat nicht selten einen Zahn von 20, 30 und mehr Fuß, auch wohl eine Breite von 12 Fuß, der ganz gerade ist, und auf der

Oberfläche das Ansehn von schraubenförmigen Windungen hat, wenigstens findet man selten Zähne, ohne diese letztern. Man verarbeitet diese ebenfalls als Elfenbein; wegen ihrer geringen Dicke sind sie aber nur zu kleinern Drechsel- und Kunstarbeiten tauglich. In weit größerer Menge und mit mehr Gewinn bringt man seit langer Zeit die Zähne der Walrosse (oder Manatt, Meerkuh, Meerbock, Meerpferd), die zum Geschlecht der Robben und Erehunde gehören, in den Handel. Die obere Kinnlade dieser Thiere hat 2 hervorragende Zähne, die länger und stärker, als bey irgend einer Thierart, außer dem Elephanten, sind. Sie sind unterwärts gekrümmt, nicht ganz kegelförmig, sondern etwas plattgedrückt, nicht ganz eben, sondern etwas gereift, meistens bis auf  $\frac{2}{3}$  der Länge hohl, aber an der Spitze dicht, überall gleichartig, und dieser Theil übertrifft an Festigkeit und Weiße sogar die Elephantenzähne. Allein der untere Theil zerfällt auf den polirten Durchschnitten im gelblichen Grunde ein feines Geäder, welches den Mätern gleicht. Selten sind beide Zähne gleich groß und gleich gut; der linke ist gewöhnlich kleiner, fehlt auch wohl ganz. Selten sind sie 2 Fuß lang. Diese Thiere finden sich in Menge im nördlichen Amerikanischen, Asiatischen und Europäischen Ozean und werden durch die Walfischfänger und Robben schläger aufgesucht, da man sie der Felle und des Torans wegen erschlägt. Von Archangel und den benachbarten Gegenden werden eigene Fahrzeuge dazu nach Nowaja Semlja, Spitzbergen u. s. w. ausgerüstet, die oft mit den Zähnen allein, oder mit den ganzen Köpfen, auch mit den Häuten und dem Fett

derselben beladen zurückkommen. Weit größer aber sind die Zähne, die an den östlichen Sibiriens und des nördlichen Amerikanischen Eismees von den dortigen Walfischfängern am Ufer zwischen den Strömen Kolyma und Anadir gesammelt werden, welche wahrscheinlich von völlig ausgewachsenen, nur vor Alter umgekommenen Thieren der Vorzeit herrühren. Von diesen Zähnen wiegen gewöhnlich 4 bis 6 gegen oder über 1 Pud; zuweilen, aber doch selten, gehen 3 auf 1 Pud, welches sonst in Jakutz 10 Rubel kostete, jetzt aber mit 40 und mehr Rubeln bezahlt wird, weil sie in Europa, wegen des immer höher steigenden Preises des Elfenbeins, häufiger als sonst gesucht werden. Einen Theil der an den Russischen Europäischen Küsten des Eismees gesammelten Walrosszähne verarbeitet man in Archangel, das übrige geht nach Petersburg, Moskwa und auenwärts. Gegrabene Elephantenzähne oder Elfenbein finden sich im östlichen oder Sibirischen Ural; gegrabene Walrosszähne aber in den sumpfigen Küsten des nördlichen Sibiriens am Eismeer an vielen Orten ziemlich häufig und so frisch, daß sie als brauchbares Elfenbein einen Handelszweig ausmachen. Im Handel sortirt man die Walrosszähne ebenfalls nach der Größe und verkauft sie nach dem Gewicht. Außer mancherley andern Waaren verfertigt man insonderheit die künstlichen Zähne daraus, womit die Zahnärzte Lücken ersetzen. Von den Elephantenzähnen ist den vorigen bei Artikel. Zuweilen erhält man durch den Handel auch die Zähne des Nilpferdes oder Hippopotamus, welche an Festigkeit und Weiße des Elfenbeins der Elephantenzähne weit über



treffen. Das Thier, dessen Körper oft einen Umfang von 15, eine Länge von 17, und eine Höhe von 7 Fuß hat, lebt in den Afrikanischen Flüssen, vom Niger an bis zum Vorgebürge der guten Hoffnung, auch im obern Nil, und in manchen Aethiopischen Seen, die mit dem Nil in Verbindung sind. Der fürchterliche Rachen ist oben und unten mit 4 ungeheuren Schneidezähnen besetzt, an deren Ecke ein Hundszahn steht. Die größten dieser Zähne fand Sparrmann 6 H 9 Unzen schwer und über 27 Zoll lang, und Kolbe will sie von 10 H an Gewicht gefunden haben. Werden die Schneidezähne quer durchgeschnitten, und die Flächen polirt, so nimt ihr äußerster Rand, weil die Außenseite der Zähne eine Glasur hat, einen viel vollkommenern Glanz an, als der innere Theil; die Durchschnitte der Eckzähne erhalten aber überall einen bessern Glanz. Außer dem größten Grad der Härte rühmt man von diesen Zähnen, daß sie immer weiß bleiben, und nicht gelb werden, wie das Elfenbein, daher man sie ebenfalls auch zu künstlichen Zähnen gebraucht. Die schönsten soll man in Guinea am Vorgebürge Mesurado erhalten. Bey den Marterallien werden gewöhnlich Wallroszähne für Zähne des Hippopotamus verkauft. — Die Backenzähne der Elephanten sind ebenfalls fest und groß, bisher aber wenig verarbeitet, obwohl ne, wenn man sie horizontal durchschneidet und polirt, milchweiße Tafeln mit schwach bläulichen Wellen geben, die dem besten Achat an Schönheit gleich kommen. Eben dieselben Farben und Zeichnungen geben Platten, welche horizontal aus den Stockzähnen der Pferde geschnitten werden, und sich sehr gut zu Spiels-

marken und Knöpfen schicken, die selbst ein Kenner für Achat halten wird. — Elfenbeinarbeiter, welche etwas große Waaren oder Kunstsachen versertigen, müssen von den Elephanten, und manchen andern Zähnen das Ende, welches in der Kinnlade gesteckt hat, auch den ganzen hohlen Theil, der oft  $\frac{2}{3}$  der Länge beträgt, abschneiden, weil ihnen nur das dicke Ende einen zur Verarbeitung tüchtigen Klotz oder Block giebt. Beym Zerschneiden des frischen Elfenbeins zeigt sich hin und wieder ein olivenfarbiger Schimmer, der aber, wenn es älter oder lange der freyen Luft ausgesetzt wird, sich verliert. Manches hat auch eine schmutzig gelbe Farbe, die ebenfalls mit der Zeit ins Weiße übergeht. Diese Stücke sind die härtesten und daher am brauchbarsten zu Rämnen. Zum Weißmachen des Elfenbeins haben die Künstler allerley Mittel erfunden, welche sie geheim zu halten pflegen, doch wird auch das geweißte Elfenbein wieder gelblacht, wenn es der freyen Luft lange bloßgestellt ist, und sogar röthlicht, so wie es sich der Verwitterung nähert. Die feinsten Kunstarbeiten aus Elfenbein verwahrt man daher in Glasern, die man dicht mit einem Kutt vermacht. — In den feinen Arbeiten aus Elfenbein haben die Chinesen den Vorzug; ihre Fächer und ihre Spielsachen sind so gearbeitet, als ob sie eine weiche Masse geschnitten hätten. Die Englischen Künstler in Birmingham, die es sonst so weit gebracht haben, gestehen, daß sie sich mit allen ihren Maschinen und Erfahrungen des neuern Europa in diesem Fach mit den Chinesen nicht veraleichen können, der, so wie die Hindoos, mit den einfachsten und plumpsten Werkzeugen die feinsten

Arbeiten macht. Indes kommen ihnen die Engländer so nahe, als es möglich ist, und liefern eine Menge schöner Sachen daraus, die man gewiß zu den besten Europäischen Galanteriewaaren rechnen darf. Durch die Chinasahrer werden indes selbst große Elfenbeinarbeiten nach England gebracht, unter andern sehr künstlich gemachte und ungemein kostbare Lehnstühle für Prachtzimmer u. s. f. — In Deutschland hat unstreitig Nürnberg die meisten Künstler und Arbeiter in Elfenbein, und daher auch vorzüglich große Niederlagen von diesem Material, so wie einen starken Handel damit, nicht nur um jene zu versorgen, sondern auch zum auswärtigen Absatz. Bey der großen Mannigfaltigkeit der Waaren, welche man hier aus dem Elfenbein macht, müssen auch alle Sorten dieses Materials in Vorrath gehalten werden, welches einen großen Verlag erfordert. Das meiste Elfenbein wird zu Kämmen verbraucht, wovon jährlich eine große Menge in allen Arten verfertigt und versandt wird. Diese Arbeit ist unter mehrere Meister so vertheilt, daß einer dem andern immer weiter vorarbeitet, der eine z. B. das Material in lauter kleine Tafeln oder Stücke schneidet, der andere die Zähne darinn macht, der dritte sich nur mit der Politur beschäftigt und sie fertig an den Kaufmann liefert, welches die Arbeit sehr beschleunigt, vervollkommt und wohlfeiler macht, daher man hier auch die kleinsten Ersparnisse so gut anwendet, daß kein anderer Ort darinn den hiesigen Arbeitern gleich kommen kann. Ein Hauptvorthail besteht hier aber auch darin, daß man alle Abfälle bis auf die kleinsten Stückchen, selbst die Sägespähne, sehr gut benutzen

kann. Der Kammacher legt jedes Stück für Andere zurück, die es vorthellhafter zu benutzen wissen; diese suchen es dann bey ihm, und überlassen, was ihnen nicht vorthellhaft genug ist, wieder einer dritten Gattung von Arbeitern, so daß ein Stück oft durch 3 Hände geht, welches nur bey einer solchen Mannigfaltigkeit von Arbeitern, wie sie sich hier findet, möglich ist. Nürnbergische Kämme von Elfenbein werden daher fortdauernd und in Menge nach allen Gegenden von Europa gesandt, wo ihre Einfuhr nur nicht gewaltsam zurückgehalten wird, wie im Preussischen, Oesterreichischen u. s. f. Drechsler, Instrumentenmacher, Messerschmiede u. m. a. Fabrikanten gebrauchen ebenfalls sehr viel von diesem Material außer den eigentlichen Elfenbeinarbeitern. Billardkugeln verfertigt man an wenigen Orten so gut, so rund, glatt und wohlfeil, wie hier. Sie müssen aus der Mitte eines Zahns gemacht werden, weil sie sonst zerspringen, daher auch eine besondere Art von Zähnen dazu erfordert wird. Man verkauft sie nach Pfund zu 9 bis 12 Gl. Enge Kämme macht man in Sorten von 30 bis 50, 60, 70, 80, 90 bis 100 Stück auf 1 Pfund, wovon 1 H der größern 15 bis 16 Gl. kostet, die kleinern aber zu 13, 11, 9 und 6 Gl. verkauft werden; dergleichen feinere Kämme, in 20 Sorten, verkauft man zu 1 bis 3 Gl.; eine besondere Art machen die Türkischen gemalten Kämme aus. Außerdem machen Drechsler und Künstler aus diesem Material Stockknöpfe, Fingerhüte, Büschchen, Etuis, Spritzen, Würfel, Dosen, gefärbte und weiße Spielmarken, Löffel, Malertafelchen, kleine Waagschalen, Bleystiftfutter, Nadelbüschchen, Zähne

stocher, Viesserhefte, Garnirungen zu Flöten, Clarinetten und manchen andern Instrumenten, Klavierstücke, mancherley Spiele, als Domino, Schach u. dergl., so wie viele andere Waaren und manche feine Kunstarbeiten, deren viele aus den bey der Verfertigung größerer Sachen abgefallenen Stücken gemacht werden, daher man sie verhältnißmäßig ungemein wohlfeil liefert. In Potsdam ist unter andern eine Elfenbeinmanufaktur, die dergleichen Waaren, zwar mit den Handgriffen gewöhnlicher Drechsler, aber mit feinem Instrumenten verfertigt. Man versteht hier auch die Kunst, das Elfenbein wie Wachs zu erweichen, daraus Figuren zu bilden, und es hernach wieder zu härten.

Elfenbeinschwarz, s. Elephantenzähne.

Elfinger, s. Neckarwein.

Elheabad, eine Art von Cassas im Dänisch: Ostind. Handel,  $\frac{3}{4}$  Kopenhagener Ellen breit und 26 bis 27 E. lang.

Ellens nennt man in Norwegen das Dachsparrenholz, welches stärker, als Juffers ausfällt.

Eller, s. Erle.

Elsaßer Weine, eine Gattung leichter weißer und rother Weine aus dem Elsaß, die größtentheils im Lande verbraucht, aber auch in die benachbarten Gegenden, meistens über Strassburg, ausgeführt werden. Die beliebtesten sind die im Französischen sogenannten Gentils im Ober-Elsaß, insonderheit der berühmte Strohwein, wovon der größte Theil nach Deutschland und ins Schweizerland geht. Vorzüglich gute Sorten des Elsaßer Weins fallen bey Turigheim, am Eingange des St. Gregorsthals, an der Recht, bey Sulz, Ehenheim, Weißenböhns Waarenlager.

burg, Bischofsheim u. s. f. Manche rothe Sorte wird nicht selten für Burgunder verkauft; auch die übrigen sind angenehm von Geschmack. Zu den bessern gehören auch die Reichsfelder, Rappersweiler, Raßenthaler und Briggauer. Man kauft sie in Strassburg bey Fudern von 24 Ohm.

Else, s. Alose.

Elsenbeerbaum (*Crataegus torminalis*), auch Aelsbeere, Arlsbeere, Elrizen, Aarbeere, Adlersbeere u. s. f. genannt, gehört zum Geschlecht des Weißdorns, kommt nach Verschiedenheit des Bodens als ein Strauch od. Baum vor, findet sich in Deutschland am häufigsten auf den Böhmischen Gebürgen, in Oestreich, in den benachbarten Ländern u. s. f., hat am Stamm eine rothbräunliche und weißgefleckte, an den jungen Zweigen eine rothe Rinde, herzförmige und siebeneckige Blätter mit auseinandergesperrten Lappen. Die Früchte, welche im September reifen, haben die Größe der Beeren des Weißdorns, sind länglichtrund, bräunlich, weiß punkirt, und enthalten gewöhnlich nur 2 Saamentörner. Die Beeren sind essbar; ähneln den Mispeln im Geschmack, werden mit Zucker eingemacht u. s. f., können auch, wie andere Beeren dieser Art, zu Branntwein und Essig genutzt werden. Der Baum wird mit 50 Jahren vollkommen, und dauert an 300 Jahr. Das feste harte Holz, welches alle Eigenschaften im höchsten Grade zu haben scheint, die der Kunstdrechsler nur verlangt, empfiehlt seine Anpflanzung sehr. Jung ist es weiß, zähe, und läßt sich mit dem Hobel, so wie auf der Drehbank, sehr gut bearbeiten. Es hat Adern, fast wie Nußbaumholz, aber weißere, das



bey ungemein feine Poren. An den ältern Bäumen ist es weißgelblich, im Kern röthlich, zu weilen auch geflammt, und wird, da es sich nicht wirft, wegen seiner außerordentlichen Härte zu kleinen Mühlenwellen, Rämmen in Rädern, Walzen, Schrauben, Pressen, von den Schreibern aber zu Fußböden, Tischen, Stühlen, Linealen u. s. f. verarbeitet. Die Drechsler verarbeiten es zu Fäden, Querspfeifen u. a. Instrumenten, Pressen, Schrauben, Spindelspuhlen, Walzen u. s. f., auch viel zu kleinen Arbeiten, die eine gute Politur erfordern; von Bildhauern wird es ebenfalls benutzt.

Email, Schmelzglas, eigentlich eine unvollkommene undurchsichtige Glasmasse. Die insbesondere sogenannte Email, welche den Grund von andern gefärbten Glasflüssen oder Schmelzgläsern abgiebt, besteht aus Zinnkalk, Bleikalk, zartgeriebenen kalcinirten Kieselsteinen und einem reinen alkalischen Salze, die mit einander zu einer weißen undurchsichtigen Glasmasse geschmolzen werden. Diese weiße geschmolzene Masse wird fein zerrieben und getrocknet, nachher mit Quittenschleim auf die zu emailirende Metallplatte getragen, und im Feuer auf dieser eingebrannt. Auf diese weiße eingebrannte Email können Malereyen mit mancherley Farben aufgetragen werden. Die dazu brauchbaren Farben sind aber alle mineralisch, und werden meistens aus kalcinirten oder auf andere Weise durch Auflösen und Präcipitieren behandelten Metallen erhalten. Man macht nemlich aus denselben mit Glasmaterien gefärbte und meistens undurchsichtige Glasflüsse oder Schmelzgläser, die hernach sehr zart gerieben, mit Spicköl

aufgetragen und eingebrannt werden. Dies ist die sogenannte Schmelzmalerey oder Emailirkunst. Unter dem Namen Email, Schmelz oder Schmelzglas erhält man aus Nevers in Frankreich, Turnau in Böhmen, insonderheit aus Murano im Venetianischen, und aus Venedig selbst, (daher auch Venetianische Waare genannt,) einen gefärbten Glasfluß, womit Gold, Kupfer oder anderes Metall mit Glasrinde überzogen, d. h. emailirt werden kann, in Tafeln oder Kuchen von 4 bis 5 Zoll im □ und einige Linien dick, nach allen Abänderungen und Schattirungen der Farben, matt und milchweiß, gelb, roth, grün, braun, blau und schwarz, gewöhnlich undurchsichtig, doch giebt es auch durchsichtige, allein die letztern sind nur auf Gold, aber nicht auf Kupfer brauchbar. Die feinsten und schätzbarsten sind unter den undurchsichtigen die Lustreflüsse. Aus den Emailfarben selbst, womit auf diesen Schmelz oder Emailgrund gemalt wird, macht man in der Porzellan- und Emailmalerey ein Geheimniß.

Emertis (s. auch Amiertjes, Amierties) oder Emerties, eine Gattung von Ostindischen Callicoes oder Baumwollengewebe zum Cotten; und Zischdruck im Englischen und Dänischen Ostindischen Handel in mancherley Arten und Sorten, die an Güte, Länge und Breite sehr verschieden sind, und daher auch durch mancherley Zeichen und Nebenbenennungen, als: Emmertis Alliabad, E. Biswah, E. Mirapore, E. Dilwal, E. Curmulakpore u. s. f. unterschieden werden; doch sind die letztern nur im Dänisch-Ostindischen Han-

del üblich. Die Englisch-Ostindische Kompagnie bezeichnet ihre noch zahlreichen und mannigfaltigen Sorten von Emmertis, die sie nach Europa bringt, meistens durch einfache und zusammengezugene Buchstaben, neben diesen auch wohl mit +, Ben u. s. f.

Emmer, s. Dinkel.

Engalla-Zähne sind die Zähne von Aethiopischen wilden Schweinen, im Portug. dentes de engalla genannt.

Engelsberger Leinen, eine Leinwandsorte aus der kleinen Stadt Engelsberg und den umliegenden Dörfern im Oestreichischen Schlesien, die meistens nach Holland und Hamburg, von da aber weiter geht. Es ist eine Art von Rouanes,  $\frac{7}{8}$  E. breit und 84 Ellen lang, theils roh, theils gebleicht, in halbe Stücke geschnitten.

Englischleder nennt man gewöhnlich den Englischen baumwollenen Satinet, wegen seiner Stärke, weshalb er Ital. gar pelle di diavolo, und Franz. peau de diable genannt wird.

Englischroth, s. Braunroth.

Englisch-Salz, Bittersalz oder Purgirsalz, ein Mittelsalz, welches aus der Bitriolsäure und Magnesia besteht, und in England aus sehr vielen Gesundbrunnen, besonders aus dem zu Epsom erhalten wird, daher man es auch Epsommer-salz nennt. Die Kristalle desselben sind nur sehr klein, zart, weiß und glänzend, von bitterem und kühlenden Geschmack. Es wird aber selten aus England versandt, weil 1 H Brunnenwasser kaum  $\frac{1}{2}$  Quentchen davon enthält u. man überdem das meiste Wasser an der Quelle trinkt. Was unter diesem Namen in den Handel kommt, ist immer durch Kunst

berettet, welches vorzüglich zu Portsmouth in England häufig geschieht. Man erhält es aus England in Fässern von 500 bis 600 H, auf welche man in Holland 10 bis 12 Prozent Thara, 2 Prozent Gutsgewicht, und eben so viel für prompte Bezahlung, giebt. In den Apotheken wird viel davon verbraucht. Da dieses Salz die Feuchtigkeit aus der Luft sehr leicht an sich zieht, und zum Theil zerfließt, so muß es in wohlverschlossenen Gefäßen an trocknen Orten aufbewahrt werden.

Englisch-Steingut, siehe Steingut.

Englisch-Zinn, s. Zinn.

Enrolladillos, s. Caserillos.

Entoilage, eine Art Französischer Zwirnspeizen, vorzüglich von Bayeux und Dieppe aus der Normandie, auch aus andern Gegenden. Sie bestehen in breiten und schmalen Spitzen, Garnituren und Kleiderbesatz. Die schmalen Zwirnspeizen nennt man auch Rignonnets und Zwirnzacken, die breiten aber durchgehends Etoilagen. Sie werden in Deutschland vorzüglich häufig im Sächsischen Erzgebirge, in Böhmen u. a. O. verfertigt; s. Spitzen.

Entre-deux-Mers nennt man in Frankreich die Weine und Brantweine aus der Gegend zwischen Rochelle und Bordeaux, vorzüglich zu St. Omer, wo in Kriegzeiten ein starker Handel damit getrieben wird.

Entrelarges, eine Sorte von Creas (s. d. Art.) zu Landerneau in Frankreich, die häufig nach Spanien geht,  $\frac{1}{2}$  Stab breit und 50 Stab lang ist, daher auch Demicents genannt werden. Man verkauft sie in Ballen von 400 Stab.

Enversins, grobe wollene

Bergen aus den Manufakturen in Champagne, besonders um Sulpis und Chalons sur Marne, auch Serges de St. Nicolas genannt, in verschiedenen Sorten.

Enzian, gelber, (*Gentiana lutea*) wächst auf den Schweizerischen, Appenninischen, Pyrenäischen, Oestreichischen u. a. Gebirgen häufig, wird an 4 Schuh hoch und trägt schöne große hellgelbe Blumen. Die Wurzel, welche man rothen oder gemeinen Enzian, Bitterwurzel (*rad. gentianae rubrae*) nennt, ist einige Fuß lang, einige Finger dick, runzlicht, schwammig, äußerlich braun, inwendig gelb, hat einen höchst bitteren Geschmack, und kommt häufig in den Handel, da sie sehr viel in Apotheken verbraucht wird. Von den Karpathen geht jährlich eine Menge davon die Oder herab nach den nördlichen Ländern. Die guten Wurzeln müssen fest, glatt und schwer seyn. Beym Einkauf muß man die recht frischen, wenig mit Fasern bewachsenen, an der Luft getrockneten Wurzeln von mittlerer Dicke wählen, die innerlich goldgelb sind. Die im Backofen gedörrten Wurzeln sind innerlich schwarzbraun. In Steiermark, Tirol und auf den Schweizerischen Alpen bereitet man auch einen starken goldgelben Brantwein daraus, der häufig ausgeführt wird. Ganz verschieden von dem gelben ist der weiße Enzian (*Laserpitium latifolium*), der sich auf Bergen und in Wäldern findet, einen graden Stengel mit vielen Aesten hat, dessen Blume eine weiße zusammengekehrte Dolde von ansehnlicher Größe ist. Die Wurzel, auch weiße Hirschwurzel (*rad. gentianae albae*) genannt, ist dick, spindelförmig, rund, inwendig

gelblich weiß, und von gewürzhaftem, scharfen, bitterlichen Geschmack. Unter dem Namen des weißen Enzians ist auch der *Hunsdetroth* officinell.

Epheuharz oder Epheugummi (*gummi hederæ*) ist der Saft, welcher in Persien und andern südasiatischen Gegenden zu gewissen Zeiten aus dem Epheu, entweder von selbst, oder aus Einschnitten, die man in der Rinde gemacht hat, abfließt, und zu einem Gummiharz erhärtet. Es wird in großen, festen, rothbraunen, halbdurchsichtigen, im Bruche glänzenden Stücken, worinn man hin und wieder Unreinigkeiten bemerkt, zu uns gebracht. Der Geschmack ist harzig, gewürzhaft, etwas bitter und zusammenziehend; bey dem Reiben und Anzünden hat es einen angenehmen Geruch. Man schreibt ihm zertheilende Kräfte zu und gebraucht es zur Arzney. Das Holz des Epheu (*hedera helix*) ist gelblich, zähe, hat eine starke Markhöhre, kann zu kleinen Reusen und Bändern gebraucht werden, hat aber keinen sonderlichen Nutzen, da es so schwammig ist, daß man ehemals Becher davon verfertigte, um Feuchtigkeit recht fein durchzulassen.

Epsonnersalz, s. Englisch Salz.

Erbsen (*Pisum sativum*), bekannte, in Europa einheimische Hülsenfrüchte, welche man als die einträglichsten und nützlichsten, theils im freyen Felde, theils in Gärten, mit großem Fleiß baut, und daher in Feld- und Gartenerbsen unterscheidet. In Holland, Ostfriesland, Mecklenburg, Pommern, Preußen und dem ehemaligen Polen, in mehreren Gegenden Frankreichs, auf Sicilien u. s. f. baut man die Feld-



erbfen vorzüglich in großer Menge zum Handel, da sie so häufig zur Schiffkost gebraucht werden, und in den erstern Ländern sowohl die gelben oder weißen, als auch die großen grauen Erbfen. Die angeführten Deutschen Gegenden, so wie Preußen und Polen, haben eine sehr starke Ausfuhr davon nach England und Holland über Emden, Bremen, Hamburg, Lübeck, Wismar, Rostock, Stralsund, Stettin, Danzig, Elbing, Königsberg u. a., wo man sie bey Last oder Scheffel verkauft. In manchen Gegenden an der Ostsee gerathen sie aber selten, und nur dann vollkommen, wenn vorher Regen und Sonnenschein untermischt 4 Wochen vor, in der Erndte selbst aber kein Regen fällt, und die Frucht trocken einkömmt; dann sind sowohl die grauen als weißen oder gelben Erbfen schön, voll und rein. Die grauen Erbfen halten sich indeß nie länger, als höchstens ein Jahr, verlieren nach und nach ihre schöne Farbe, werden immer brauner und müssen zuletzt zu Schweinfutter verbraucht werden. Ist die Bitterung sehr feucht, besonders gegen die Erndte und in derselben, so verdirbt alles. Von den weißen oder gelben Erbfen unterscheidet man die Früherbfen, welche groß, rein und dünnchalig seyn und sich gut kochen lassen müssen; und Spät- oder Futtererbfen, die meist klein und unrein ausfallen, und gewöhnlich nur zur Viehmast genutzt werden. Frankreich führt vorzüglich über Havre de Grace und Saumur eine Menge grüner und auch weißer Erbfen aus, die man bey 104 Boisseaux verkauft und in poix blanes, jaunes, verds, chiches, poix à cul noir und lupins unterscheidet. Sicilien

führt sehr viele Erbfen aus, insonderheit aber Kichererbfen (*cicer arietinum*), *ciceri bianchi*, weiße Kichern, die um Realbuio, S. Filippo, Niero, Piazza und an vielen Orten um Catania häufig gebaut werden. Man verkauft sie hier, wie das Getreide, nach Salme. Beym Einkauf müssen sie schon trocken und dürr, nicht gequellt seyn. Mit den Cicer die (*Lathyrus cicer*), in Sicilien auch Dente di Becchia (Alt. Welsberzhahn) genannt, einer Art Plattserbfen, ist der Handel unbedeutend. Mit den Kichererbfen besäet man überhaupt in Italien und Frankreich ganze Felder, doch mehr zum Viehfutter, als zur Nahrung für Menschen, weil sie etwas bitter schmecken.

Erden, Erdarten (*terrae, terres*) nennt man die unentzündlichen feuerbeständigen Körper, die sich ohne Zwischenmittel in 200 Theilen Wasser nicht auflösen lassen. Einfache Erden (*terrae primitivae, s. simplices*) nennt man diejenigen, welche durch die chemische Kunst in keine andern ungleichartigen Bestandtheile zerlegt werden können, und kennt jetzt davon die Kiesel-erde, Kalk-erde, Talk-erde, Thon-erde, Schwer-erde, Strontian-erde, Zirkon-erde und Auster-erde. (S. auch den Art. Elementar-erde.) Viele von diesen Erden verbinden sich mit den Säuren auf ähnliche Weise, wie die Alkalien, verlieren aber dadurch ihre Eigenschaften, als Säuren auf andere Körper zu wirken. Die Steine sind aus Erden zusammengesetzt, und haben folglich mit denselben einerley Kennzeichen; nur der festere Zusammenhang ihrer Theile unterscheidet sie im Außern. Ueberhaupt nennen wir Steine

diejenigen Erdbarten, die so fest zusammenhängen, daß man sie nicht mit den Fingern zerreiben kann. Die bekanntesten und nützlichsten Produkte dieser Klasse der Mineralien sind Thon, Kalk und Kiesel; auch die Bittererde liefert einige brauchbare Steinarten; weniger erhält man von denjenigen, welche die Schwererde enthalten; auch gehören die gemischten oder von mehreren Arten zusammengesetzten, und die vulkanischen, oder solche hiesher, deren Ursprung man von Vulkanen und unterirdischem Feuer herleitet. — Im Handel kommen manche Materialien für Maler, Fabrikanten, Künstler, Handwerker u. s. f. unter dem Namen der Erden vor, als: grüne Erde von Verona, Umbererde aus dem Eölnischen u. a. O.; braune Erde von Siena; rosenrothe Farbenerde von Elan in Böhmen; Ockererden vom Harz u. a. Gegenden; die Merseburgischen, Dänischen, Spanischen, Englischen, Bononischen u. a. Kreidearten, die Briançonner, Pozzolan, Zucker- oder Zuckerform; u. a. Erdbarten. Von diesen s. m. d. genauere Beschreibung unter ihren besondern im Handel und bey den Künsten üblichen Benennungen.

Erde, Cimolische, s. Kreide, Spanische.

Erdflachs, s. Asbest.

Erdharze nennt man diejenigen entzündlichen oder brennbaren Mineralien, welche durch die Destillation flüssige Oele geben. Dahin gehört die Naphtha; das Stein-, Erd- oder Bergöl; das Erdpech; das bituminöse Holz; die Steinkohle; auch rechnen mehrere noch den Bernstein, manche sogar den Amber oder Ambra dazu. Von den 3 letztern

s. d. besond. Art. Ambra, Bernstein, Steinkohle. — Die Naphtha, Bergnaphtha, oder auch Bergbalsam genannt, ist ein feineres, weißliches, gelbliches oder röthlichtes, sehr flüssiges Bergöl, das sich mit Wasser ganz wie ein Oel überdestilliren läßt. Der Geruch ist stark und durchdringend. Sie löst sich weder im Wasser noch Weingeist auf, sondern schwimmt auf beiden, wie ein Oel. Frisch ist sie so entzündlich, daß ihre Dünste sich von der Flamme eines Lichts, in der Entfernung von mehr als einer Spanne, entzünden. Sie brennt mit einer bläulich gelben Flamme, giebt viel Rauch und Ruß, und riecht zwar ziemlich gut, der Dunst fällt aber doch auf die Brust. Sie gerinnt bald, wenn sie aus den Höhlen genommen ist, verdunstet sogar in fest verstopften Gläsern, wird zähe und gelblicht, oder braun. Wenn man sie auf eine Goldauflösung in Königswasser gießt, so zieht sie das Gold an, und färbt sich gelblicht. Eine Art dieser feinen Naphtha findet sich zwar an einigen wenigen Orten in Frankreich, Italien u. s. f., allein die kostbarste und berühmteste ist die Persische bey Baku, am Kaspiischen Meer, auf der Halbinsel Abscheron, wo sie mit dem Wasser in einem bis 4 Faden tiefen Brunnen aus der Erde hervorquillt und vom Wasser abgeschöpft wird. Die Naphtha ist hier aber ein Regal des Chans von Baku, daher man die Brunnen versiegelt, nur zu bestimmter Zeit mit großen Feierlichkeiten öffnet, die abgeschöpfte Naphtha in ledernen Schläuchen aufbewahrt und theuer verkauft. Man gebraucht sie als Heilmittel bey verschiedenen äußern Schäden und Wunden. Da die

Naphtha sich sehr leicht, sogar auf dem Wasser entzündet, so gehört es auch zu den Vergnügungen der Einwohner von Baku, einige Pfunde davon bey stiller See in die Meerenge zwischen den kleinen Inseln zu schütten und bey der Abenddämmerung anzuzünden. Der sanfte Wellenschlag unterdrückt die Flamme der sich weit verbreitenden Naphtha nicht, und das Wasser selbst scheint zu lodern. Ein Pottmann (oder 8 H) der weißen Naphtha kostet hier 1 Rub. 60 Kop. Vermittelte gebrauchen es hier zum Lampenlicht; es wird an die Maler verkauft, und dient auch allgemein als Hausmittel für viele Krankheiten; besonders wird es äußerlich in gichtischen Zufällen und rheumatischen Schmerzen mit vielem Nutzen angewandt. An geringern Sorten von Naphtha, die mehr Farbe haben, zum Theil nicht besser als Bergöl sind, haben mehrere Gegenden Persiens, vorzüglich die um Baku, einen außerordentlichen Ueberfluß. In Balaghan, dem Distrikt einiger Dörfer bey Baku, sind allein 25 offene Oelbrunnen. Aus einigen derselben schöpft man täglich 50 bis 80 H; aus dem tiefsten aber zieht man 2 bis 3 mal am Tage einige Schlauchfüßel voll, deren jeder 230 H enthält. Alles geschöpfte Oel wird in 15 tiefen ausgemauerten Brunnen vor der Stadt zum Verkauf aufbewahrt. Dieses Oel hat schon eine schwarze Farbe, gegen die Sonne gehalten aber ist es röthlicht; es entzündet sich nicht geschwind; aber wenn es einmal Flamme gefaßt hat, so giebt es bey vielem Rauch doch einen hellen Schein, und die Einwohner längs dem Kaspiſchen Meer gebrauchen es sowohl in Lampen, wie in flachen Schalen auf dem

Heerde zum Küchenfeuer, auch bei streichen sie die flachen Erddächer ihrer Häuser damit, um sie gegen den eindringenden Regen zu sichern, so wie im Sommer ihr Büffelvieh zum Schutz gegen die gefährlichen Bremsen und Rückenstiche. Auf niedrigen Thonflächen sind ganze Distrikte dieser Gegend so damit getränkt, daß, wenn man eine Grube von 1 bis 2 Fuß tief gräbt, die Dünste sich von einem brennenden Span, oder einer Rolle u. s. f. entzünden, und eine Flamme von 1 Fuß hoch unterhalten, über welcher die Einwohner kochen, auch ihren Kalk brennen. Eine perpendicular in solche Erde gesteckte Röhre oder ein hohler Krautstengel dient zu einer stets fortbrennenden Lampe, sobald man die aus der Röhre aufsteigenden Dünste angezündet hat. — Das Berg- oder Steinöl (Petroleum) unterscheidet sich von der Naphtha durch seine braunrothe, schwärzlichbraune Farbe, ist weniger und zum Theil nur wenig flüßig, ziele die Flamme weniger an, brennt mit mehr Ruß und schärferm Dampf. Es findet sich nicht nur am Kaukasus, längs dem Kaspiſchen Meer u. a. O., auf Taman, in Georgien, am Kurfluß u. s. f., sondern auch in mehrern Gegenden Deutschlands, Italiens und m. a., in Nordamerika in einigen Gegenden am Lorenz, Ohioſtrom u. s. f. Wo es häufig und wohlfeil zu haben ist, brennt man es in Lampen, oder gebraucht es zu Firnissen, in der Feuerwerkerey u. s. f. Zum Arzneygebrauch destillirt man ein feines Oel daraus zur Vereitung verschiedener Salben, das der Naphtha an Güte nahe kömmt und oft dafür verkauft wird. Ueberhaupt ist Bergöl in beträchtlicher Menge durch das



Mineralreich verbreitet, hat häufig fremde Körper durchdrungen, macht wahrscheinlich einen Bestandtheil der Steinkohlen u. a. aus, quillt häufig aus Gruben, Bergklüften, Steinrißen mit Wasser hervor und hat davon seinen Namen. Findet es sich weniger flüssig, zähe, klebricht, meistens röthlichtschwarz und schleimig, wie der gemeine Theer, so nennt man es Bergtheer. Dieser hat fast alle Eigenschaften des Bergöls, schwimmt auf dem Wasser, brennt mit röthlichter, aber wenig leuchtender Flamme, ist sehr durchdringend, so daß er sich in hölzernen Tonnen verringert und immer zäher wird. Man findet ihn in mehreren Gegenden, ohne und mit Bergöl, und benutzt ihn, wie den gemeinen Theer, zum Bestreichen der Seele, des Holzwerks, zum Kalfatern der Schiffe u. s. f., auch schätzt und gebraucht man ihn als Heilmittel, und man kann ihn vorzüglich zum Einbalsamiren der Leichname benutzen. Mit dem Bergöl scheint er völlig gleiche Bestandtheile zu haben. Am östlichen Baikal in Sibirien nennt man ihn Meerwachs und nutzt ihn für Menschen und Vieh als eine reinigende Salbe bey Wunden, wider Hautausschläge u. s. f. — Selten ist der sogenannte Bergtalg; wahrscheinlich eine verdickte reine Naphtha, eine weiße, fette, zerbrechliche Materie, die äußerlich dem thierischen Talg ähnelt. — Bergpech, Asphalt, auch Judenpech genannt (von Judäa, wo es häufig vorkommt), ist ein schwarzbraunes, oder schwarzes, glänzendes, sprödes, leicht zerbrechliches Erdharz, das gerieben oder erhitzt einen starken Geruch hat, über dem Feuer schmilzt, sich ausbläht, und mit einer stark

ken ruhigen Flamme brennt. Zum Theil findet es sich in Fldzen mit Kalk, Gyps. Mergel oder Schiefer; zum Theil als Bergtheer aus der Erde hervorgebrungen und erhärtet; oder schwimmend auf Wassern, vorzüglich häufig auf dem todtten Meer in Judäa oder Palästina; bald reiner und härter, bald unreiner und minder hart. Vielfältig gebraucht man es zum Ausfüllen der Augen auf Würfeln, der Ziffern auf Uhrblättern, der Inschriften auf Denkmälern u. s. f. Das reine dient, mit Pflanzensharzen versetzt, zum schwarzen Siegelack, oder im fetten Oel aufgelöst als ein Firniß auf Eisenwaaren gegen den Rost, zum Aetzgrunde, zu Pflastern u. s. f. Im Handel erhält man das Judenspech gewöhnlich von Smirna und Aleppo über Livorno, Marseille und Amsterdam, auch wohl aus Dalmatien über Venedig und Trieste. In Amsterdam wird es netto Thara, mit 1 Prozent Guts gewigt und 2 Proz. Sconto verkauft. Da es ziemlich theuer ist, so verfälscht man es auch wohl mit ausgekochtem Schiffspech u. dergl., woron es aber, angezündet, mit einem schwarzen dicken Rauch und sehr dunkel brennt, da es sonst, wenn es rein ist, einen Harzgeruch, eine weiße Flamme giebt und wenig Asche zurückläßt. In Schweden, Dänemark, im Elsaß, in einigen Gegenden von Deutschland, z. B. Sachsen, Pfalz u. a. am rechten Wolgaufser in Rußland, in Permien, im Ural u. s. f. findet es sich ebenfalls. — Ein schwarzes glasähnliches Erdharz ist noch der Gagat, s. d. Artikel.

Erdmandel (*Cyperus esculentus*), eine schilfsähnliche Pflanze im Orient und Süd-Europa, deren Wurzeln kleine Knollen in Form

der Mandeln ansehn. In Spanien, wo man sie *Juncia avellanada*, oder im gemeinen Leben *Chula* nennt, wächst sie häufig, wie in ganz Valencia, wild; in einigen Gegenden baut man sie, und nußt die Wurzeln zum Zuckermüse, an vielen Orten auch zu den sogenannten *Orchatas de Chufas*, einer Art Mandelmilch.

Erdnuß (*Lathyrus tuberosus*) oder Erd-Eichel, die knollige Wurzel einer Art Platterbsen, äußerlich schwarz, inwendig aber weiß. Sie muß nicht mit der *Erdpistazie* (s. diet. Art.), welche auch *Erdnuß* und *Erdeichel* genannt wird, verwechselt werden. In Arien, in verschiedenen Europäischen Ländern, in Italien, Frankreich, in den Niederlanden, auch in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. in Oesterreich, Wirtemberg, Thüringen u. s. f. findet sich die Pflanze wild, als ein schädliches Unkraut auf Getreidefeldern, daher man sie größtentheils ausrottet. Die Knollen nennt man hie und da, wegen einiger Ähnlichkeit mit den Mäusen, auch *Erdmäuse*. Sie haben einen den zahnen Kastanien ähnlichen angenehmen Geschmack, daher sie in Holland, wo sie sich sehr häufig finden sehr beliebt sind, wie gebratene Kastanien, oder auch im Wasser gekocht wie Kartoffeln, gegessen werden. Zutphen verkauft jährlich eine Menge davon. Die Blätter dieser Pflanze dienen zu einem guten Futter für mehrere Hausthiere, daher sie auf Wiesen sehr vorthellhaft ist, und ihr Anbau auf denselben sehr empfohlen wird, wozu man den Saamen aus Holland kommen läßt.

Erdböl, s. Bergöl im Art.  
Erdbharze.

Erdorseille, s. Orseille.

Erdpistazie, auch wohl Erdka-

stanie, Erdeichel und unterirdische Nuß genannt (*Arachis hypogaea*) ist die Wurzelfrucht einer kleinen in Südamerika und Asien wild wachsenden Pflanze, und hat einige Ähnlichkeit mit Haselnüssen oder kleinen Eicheln, wird entweder roh, oder, wie Kastanien, gebraten gegessen. Die Neger verzehren sie in großer Menge, auch essen viele Europäer sie wie eine Delikatesse. Man hat die Pflanze auch in Spanien einheimisch gefunden, und nach Frankreich verpflanzt. Sie giebt ein Öl, das dem von Oliven gleicht, und mit Pottasche eine sehr schöne weiße Seife. Zum Malen ist dies Öl vorzüglich brauchbar. Die Schoote der Pflanze wächst und reift unter der Erde, aus welcher sie im Oktober ausgegraben wird. Nach einem sehr geringen Anschläge giebt ein Acker von 40,000 □ Schuh, nach Abzug der Schooten, die etwa  $\frac{1}{4}$  an Gewicht betragen, 930 H. Bohnen. In Nordamerika, China und Cochinchina baut man sie, und röstet den Saamen, oder die Nüsse, wie *Chokolade*.

Erlauer, s. Ungarische Weine.

Erle, Else, Eller (*Botula alnus*), auch Elder, Orte, Urte, Elsterbaum genannt, eine Baumart von mittelmäßiger Stärke, die gerne am Wasser und im feuchten sumpfigen Boden wächst. Das frische Holz ist roth, je älter und trockner es wird, desto weißlicher erscheint es. Sie wächst schnell, giebt schon in 20 Jahren Brenn- und Nutzholz, und wird auch dadurch schätzbar, daß sie an Orten häufig fortkömmt, wo nicht leicht andere Bäume gezogen werden können. Das Holz ist zart und rissig, wird leicht wurmfressig, hält sich in freyer Luft kaum ein Jahr, ist aber

gut zum Wasserbau dienlich. Die Erlenstangen dienen zu leichten Leitern und werden häufig zu Hopfenstangen gebraucht; oder man legt sie mit der Rinde in ein Feuer von allerley Reißholz, bähret sie auf allen Seiten recht schwarz, löst dann die Rinde ab, und gebraucht sie zu Deichseln, Wagenleitern und Hopfenstangen, die dann zäher sind, und länger dauern, als die von Birken. Aus dem Holz verfertigt man allerley Schnitzwerk, Schuhe, Absätze, Leisten, Mulden, Backtröge, Schaufeln u. s. f.; auch Wasserröhren, die ungemein lange dauern, nur findet man selten tüchtige Stämme dazu. Die Holländer geben ihren Mauersteinen durch dies Holz eine eisengraue, ins Bläulichte fallende Farbe, indem sie beym Garbrennen Bündel von grünem Erlenholz in den Ofen werfen. Die Rinde kann man zum Färben und Gerben gebrauchen. Beym Brennen giebt das Holz wenig Rauch; die Kolen haben großen Werth für die Hüttenwerke und werden auch zum Büchsenpulver gebraucht. Die Drechsler verfertigen Stühle, Tabourets u. a. von diesem Holz, dreheln auch verschlei-dene kleine Arbeiten daraus und machen von den Auswüchsen oder Masern Tabacksdosen, die verschiedentlich gebeitzt und dann mit einem Firniß überzogen werden. Auch die Tischler gebrauchen diese Masern zum Einlegen der Furnirungen.

Ermines, Englische Wollenszeuge, vorzüglich zum Handel nach Spanien und Portugal, von verschiedenen Farben, 45 Yards lang und 1 Yard breit.

Ermeländische Garne, eine Sorte von Leinengarn aus dem Preussischen Ermeland, die häufig über Königsberg und Elbing nach

Holland geht, in Ballen von 20 oder 50 Packeten, jedes von 30 halben oder 60 ganzen Streichen, die 45 Zoll halten.

Ermeländische Leinen, eine weiße ordinäre Leinwandsorte, die im Preussischen Ermeland gewebt, häufig über Königsberg und Elbing nach Holland u. s. w. ausgeführt wird, 22 bis 24 Zoll Königsb. breit und gegen 40 Ellen lang, das bey in Rollen gewickelt ist, deren 3 ein Schock von 120 Preussischen Ellen ausmachen. Man hat sie von verschiedener Feinheit.

Erze, Minern, nennt man die Metalle in dem natürlichen Zustande, wie sie angetroffen werden. Wissenschaftlich aber unterscheidet man diesen Zustand auf dreierley Art: haben die Metalle im natürlichen Zustande schon alle Eigenschaften eines regulinischen Metalls, so heißen sie gediegene; sind sie verkalkt und bloß mit Wasser oder Kolen säure vereinigt, so heißen sie kalkförmige; sind sie vom Schwefel aufgelöst, oder mit Arsenik, oder mit einer Säure gemischt, so heißen sie vererzte. Erze im eigentlichen Verstande nennt man, wenn die Menge des Metalls die Menge des Schwefels, Arseniks u. a. unmetallischen Erden übertrifft. Die weitere Benennung giebt man den Erzen nach demjenigen Metall, welches in Anschung der Gewinnung aus denselben den größten Vortheil verspricht, z. B. Gold-, Silber-, Kupfererze u. s. f.

Escaltemberg, oder Gebürgsbaumwolle, im Levantischen Handel, s. Baumwolle.

Escamite, ein baumwollener ungekämpter Zeug, eine Art von Barchent, der auf der Insel Scio gewebt wird, 20 Türkische Pits



oder 10 Marseiller Cannes lang, und  $\frac{1}{2}$  breit ist.

Escarbelle nennt man in verschiedenen Französischen Handelsstädten die kleinern Elefantenzähne (s. dies. Art.) von 20 H an Gewicht und darunter.

Escar nennt man in Frankreich 2 Sorten von rohem Leder, eine aus Alexandrien in Aegypten, die andere von der Nordamerikanischen Küste.

Escar d'Once, so wie fin d'Once, eine Sorte des Levantischen Baumwollengarns zu Smyrna, Sande, Aleppo u. s. f., welches in Marseille bey 100 H in Kronen zu 64 Sous, mit 6 Prozent Sconto, verkauft wird. Das von Sande ist das feinste.

Eschel, eine Hauptgattung der blauen Kobaltfarbe, s. Blau, blaue Schneberger Farbe oder Sächsisch-Blau.

Eichenbaum, Eschenholz (*Fraxinus excelsior*), auch Asche, Edel- oder Steinesche genannt, ein hoher, grader, starker Baum, einer der ansehnlichsten in den Europäischen Waldungen, und in den gemäßigten Ländern einheimisch, in vielen Gegenden Deutschlands häufig; blühet im May und hat im Oktober reife Früchte. Seine Vollkommenheit erreicht der Baum mit einem Jahrhundert, und seine Dauer beträgt 2 bis 3. Die äußere Rinde ist aschfarbigt braun, glatt bis zum 30sten Jahr, bekommt dann aber Risse, die jährlich stärker werden. Die Frucht ist ein länglicher jungensförmiger Saame, röthlicht, bitter, den kleinen Haselkörnern gleich, und ist in den Apotheken unter dem Namen Vogelzungel bekannt. Das Holz hat fast gleiche Farbe mit dem von der Hagenbutte, ist weiß und fest, von ganz

ausgewachsenen Bäumen gelbbraunlicht, und schön geflammt, wenn es verarbeitet wird, auch wenig geschlossen, daher es die Belage sehr gut annimmt. Die Engländer und Braunschweigischen Eschen zeichnen sich durch ihre Masern sehr aus. Man verarbeitet das Eschenholz zu Tischen, Schränken, Stühlen und solchem Geräth, das im Trocknen bleiben kann, wo es länger dauert, als wenn es der freyen Luft ausgesetzt ist. Man pflegt auch Wagenachsen, Wagenbäume, Pflüge und Griffe zu allerley Werkzeugen daraus zu machen, weil es nicht leicht spaltet. Das Geschirr des Landmanns besteht meistens aus diesem Holz. Die Böttcher erhalten die besten Reifen davon zu den großen Brauhottichen, weil das Holz sehr biegsam ist. Zuweilen hat das weißlichtgelbe geflammte Holz so schöne Adern, daß es zu den feinsten Arbeiten gebraucht werden kann, da es dem Olivenholz gleicht, indeß ist die Benutzung desselben zu schönen Kunstfachen doch beschränkt. Wenn man die Ziegel im Brenns-Ofen mit frischgehauenen Eschenholz brennt, so erhalten sie gleichsam eine blaue Glasur. Dem Insektenfraß ist dieses Holz mehr als ein anderes ausgesetzt. Verfaultes Eschenholz gebraucht man zu einem wohlriechenden Puder. Die übrigen Arten der Esche werden von Künstlern und Handwerkern sehr selten benutzt. Die Blätter der Esche sind ein angenehmes Futter für Rindvieh, Schaafe und Ziegen. Von der Rinde, die auch zuweilen von Aerzten benutzt wird, erhält man durch Zusätze eine dauerhafte braune Farbe. Von der Manna-Esche s. d. Art. Manna.

Eschwurz, s. Diptam.

**Escolines**, eine Sorte der zweyten und dritten Klasse des Burgunderweins, s. dies. Art.

**Escots**, feine wollene, weiße oder schwarzgefärbte Zeuge, aus den Franz. Manufakturen von Germandan,  $\frac{5}{8}$  Stab breit, und 34 bis 35 St. lang, werden häufig über Nîmes und Montpellier ausgeführt, und sind in Deutschland unter dem Namen **Scots** bekannt.

**Esel**, **Eselshaut**, **Eselshaar**. Der Esel, *Equus asinus*, ist nur im kältern Himmelsstrich träge, klein und unansehnlich; in seinem natürlichen Klima hingegen, im Orient, so wie der wilde, oder Waldeesel, der sich noch in der Tatarey heerdenweise findet, ist er ein munteres und schnelles Thier; auch hat er in warmen Ländern eine ansehnliche Gestalt. Das Fell, oder die Eselshaut verarbeitet man zu Sieben, Trommeln, dauerhaftem Schuhleder, Oels- oder Rechenhäuten zu Schreibtafeln (obwohl man zu diesen doch gewöhnlich Schaaffelle nimmt), auch wohl zu dem achten oder Orientalischen Chagrin (s. d. Art. Chagrin). Die Mahnen und Schweifhaare kommen nicht unter dem eigentlichen Namen Eselshaar in den Handel, sondern mit dem Pferde- oder Roßhaar vermischt. Sattler, Wagenträgenmacher, Polsterer u. a. gebrauchen eine Menge Eselshaar, Franz. *crin*, *crin d'ane*; Engl. *ass-hair*, *ass-tails-hair* genannt.

**Espagnolet** od. **Espagnolette**, eine Art ganz wollener Drognette, theils geköpert, theils auch glatt, wie Leinwand gewebt, und zuweilen auf beiden Seiten, zuweilen aber auch nur auf einer Seite gerauhet, gewöhnlich  $\frac{5}{8}$ , auch  $\frac{1}{2}$

oder  $\frac{3}{4}$  Ellen breit, in verschiedenen Sorten. Man erhält sie häufig aus verschiedenen französischen Manufakturen von Beauvais, Rouen, Darnetal, Chalons sur Marne, aber auch aus verschiedenen Deutschen, Sächsischen, Böhmischen u. a. Wollenmanufakturen. S. auch den Art. Drognet. Vom Perpetuel unterscheidet sich dieser Zeug dadurch, daß jener dicht gearbeitet, geköpert und wie Tuch gewalkt ist.

**Esparagossa**, eine Sorte Spanischer Wolle aus Aragon, die häufig nach Holland geht.

**Esparsfette**, gemeiner Süßflee (*hedyllarum onobrychis*), eine in kältern und gemäßigten Europäischen Ländern einheimische Pflanze, die erst mit dem dritten Jahr anfängt zu blühen und Samen zu tragen, dann jährlich dreymal gemäht werden kann, so lange dauert, wie die Luzerne, ein überaus gesundes und kräftiges Futter giebt und dazu häufig gebaut wird, daher auch der Saame viel in den Handel kömmt, und aus einigen Gegenden, z. B. aus dem Thüringischen, häufig und weit versandt wird.

**Esparto**, **Spartogras**, (*stipatenacillima*), auch Spanischer Ginster genannt, eine Gras- oder Binsenart, die in Spanien, auch im südlichen Frankreich, Sicilien, Sardinien, Corsika, im südlichen Asien u. s. f. auf sandigen Hügeln, auch auf steinigtem mageren Boden häufig wächst, und ihres vielfältigen Nutzens wegen stark gebaut wird, da sie sich sowohl durch Saamen, wie durch die Wurzelbrut vermehrt. Sie wächst zu einem Busch von 12 bis 14 Fuß Höhe. Der Stengel ist holzig; die grünen rundlichen Aeste sind den Binsen ähnlich und mit

lanzettförmigen Blättern besetzt, die sich in langen wohlriechenden Blumenähren endigen, welche ein sehr schönes Ansehn haben. Bey uns halten die Stücke den Winter über im freyen Lande nicht wohl aus. Schon in ältern Zeiten versfertigte man aus der Schale der Stämme verschiedenes Geräthe. Jetzt ist diese Pflanze für die südlichen Spanischen Provinzen von der äußersten Wichtigkeit, wo sie meistens, wie in Valencia, auf allen ungebauten Anhöhen und Gebürgen sehr häufig ist. Man macht hier an 45 verschiedene Seiler- und Flechtarbeiten daraus, deren Absatz sich allmältig in ganz Europa verbreitet hat. Unter den erstern sind besonders die Ankertaue wegen ihrer Wohlfeilheit, Dauerhaftigkeit und Leichtigkeit bekannt. Ein solches 12 bis 14 Zoll dickes Tau oder Seil von 90 bis 100 Faden lang kostet höchstens 30 Piaſter, hält gewöhnlich so lange, wie zwey andere von Hanf, und schwimmt seiner Leichtigkeit wegen gewöhnlich oben, ein äußerst wichtiger Umstand an unsichern Küsten, wegen der blinden Klippen. Diese Seile verderben nicht in der Feuchtigkeit, obgleich sie nicht getheert werden, wie Hanfseile. Im vorigen Jahrhundert brachte man dergleichen auch aus Ostindien, wo sie von Sklaven versfertigt werden. Eine Pariser Manufaktur liefert Seile zu Schöpfbrunnen daraus, und aus den feinen Faden Seile zum Trocknen der Wäsche und des Papiers in den Papiermühlen, da es nicht fleckt und der Masse widersteht. Eine Niederlage von solchen Seilen findet sich jetzt unter andern in Braunschweig, die den Etr. für 25 bis 26 Thlr. verkauft. In Spanien und dem südlichen Frankreich, in Sicilien, Sardinien

und Corsika wird eine Menge Seil-, Korb- u. a. Flechtwerk daraus gemacht. In Valencia, Murcia, Granada u. s. f. liefert man an kleinern Flechtarbeiten daraus: Körbe und Matten von aller Art, Tischblätter, Stuhlflechten, Bettgurten, Schuhe und dergl., die eben so dauerhaft, als reinlich und wohlfeil sind. Man macht auch Gespinnst zum Weben, Packleinen, Segeltuch, auch feineres Gewebe daraus; hie und da hat man sogar einen Versuch mit Plüsch aus Esparto gemacht, wozu unter einer eigenen Maschine, dem Espartohammer, die harten Fasern weich geklopft werden u. s. f. Die Espartoarbeiten sind für einen großen Theil der Provinz Valencia u. a. ein vortrefflicher Erwerbszweig, und überall ein schönes Nebengewerbe, selbst für Männer in müßigen Stunden. Aber dieses nützliche Material wird theils zu wenig geschont, da man es in manchen Gegenden zum Verbrennen oder Düngen braucht, theils unverarbeitet ausgeführt. — Man trocknet die Pflanze erst 8 Tage, röſtet sie 15 — 18 Tage, trocknet sie wieder, und bereitet sie dann wie Flachs oder Hanf. Meerwasser soll zum Rösten vorzüglicher, wie süßes Wasser seyn. Das Klopfen geschieht mit einem Holz auf einem ebenen Stein. Mit dem Spinnen aus dem gehörig vorbereiteten Esparto: Flachs beschäftigen sich in Spanien und Provence Weiber und Kinder, und sogar auf den Bergen. An der rechten Seite haben sie dazu einen kleinen Bündel befestigt, von welchem sie einiges hervorziehen, das sie feucht in Fasern drehen und spinnen. Zu Zeugen lassen sich insonderheit diejenigen Fasern gut verarbeiten, die man aus der Rinde zieht. In den



Färbereyen kann diese Pflanze eben so gut wie Färberginster (*gnista tinctoria*) genutzt werden. Die Zweige dienen in Languedoc im Winter zum Futter für Schaafe und Ziegen.

Essener Leinen, eine sehr schwere, gedrungene Leinwandsorte, die in der Gegend von Essen gewebt, nicht so weiß, wie das Meller Leinen ist, und mit dem Osnabrückischen, wozu man es rechnen kann, einerley Nummern hat, neml. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Espe, s. Aspe.

Esprit de Vin nennt man in Frankreich einen stark, zwey, oder mehrmals abgezogenen Brantwein (s. d. Art.), der zur Veretzung der Firnisse, vieler Arzneymittel, wohlriechender Flüssigkeiten, Essenzen u. s. f. gebraucht wird, und liefert ihn in verschiedenen Sorten, stärker und schwächer, doppelt, einfach,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{5}$ , oder  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ , halb Wasser u. s. w. Die Versendung geschieht in Stückfässern von 60 bis 90 Beltes, oder auch in Barriques, Poingons, Tierçons und Quarts, auch in größern Gebinden; der Verkauf aber, wie beym Franzbrantwein, nach Verschiedenheit der Orter, meistens nach Barriques von 25, 27 bis 32 Beltes, die Belte von 3 Pots, zu 2 Pinten, die Pinte von  $2\frac{1}{2}$  H Markgewigt. Nur in Provence und Languedoc verkauft man bey Quintal oder Ctr., wobey die Waare mit der Fustage oder Sporco gewogen wird.

Esquine, s. Chinawurzel.

Essig, eine vegetabilische Säure, die durch den zweyten Grad der Gährung geistiger Substanzen, z. B. Wein, Bier, Früchte u. s. f. erzeugt wird, oder die man erhält, wenn man die zur geistigen Gährung geschickten Pflanzensäfte zur

sauren Gährung fortgehen läßt. Alle schleimig, zuckerartige Stoffe des Pflanzenreichs, z. B. vom Wein, Getreide, von allen Arten Obst u. dergl., können durch die saure Gährung zu Essig werden. Indes unterscheidet man vorzüglich dreyerley Arten: Weinessig, Bieressig und Eider, oder Obstessig. Unter allen hat der Weinessig aber unstreitig den Vorzug. Diesen erhält man auf folgende Art. Wenn man Wein, gewöhnlich den schlechten, der zum Trinken nicht wohl taugt, einer Wärme von 18 bis 25° nach Reaumur ausseht, so bemerkt man bald, daß er anfängt, sich zu trüben, nachher von einer samigen Haut bedeckt wird, und sich eine gewisse fadenartige Materie aus ihm trennt. Nach einiger Zeit wird er allmählig wieder klar und helle, doch hat er dann den geistigen Geschmack und Geruch gänzlich verloren, und ist zu einer völlig sauren Flüssigkeit geworden. Bey dieser gewöhnlichen Essigbereitung behält der Essig aber immer noch viel Wässeriges, wovon man ihn am leichtesten durch das Gefrieren befreyen kann. Weil die Essigsäure, wie das Geistige bey dem Wein, flüchtig ist, so kann man auch den Essig einer Destillation unterwerfen, und auf diese Weise einen reinern Essig erhalten, der zwar immer noch mit Wasser vermischt ist, aber doch keine schleimigen oder andern weinsteinartigen Theile mehr enthält. Diesen nennt man daher auch destillirten Essig, Essigspiritus, Essigspritt. — Obstessig, Eyder, oder Eideressig erhält man von allen Arten Obst, vornehmlich von Äpfeln und Birnen, wovon erst alles Faule abgesondert werden muß, welches indes nach einis

gen Erfahrungen nicht durchgängig erforderlich seyn soll. Man stampft oder mahlt das Obst, und füllt den Saft entweder für sich allein, oder mit etwas Wasser ausgekeltet, in ein Faß, meist voll. Hat der Saft, nach Beschaffenheit der Rütterung, 4, 6 bis 8 Wochen gegohren, so wird er von dem Bodensatz auf neue Fässer abgezogen, die man bis auf eine Hand hoch anfüllt, mit offenem Spunde in den Keller, oder an einen andern warmen Ort legt, und darauf den Uebergang in Essig ruhig abwartet. — Aus den mehrlartigen Saamen, die zum Bierbrauen dienen, erhält man den sogenannten Bieressig. Das Getreide wird, wie beim Bierbrauen, gemahlt, geschrotet, gemaischt, gekocht, nur erhält die durch das Stellsfaß abgetährte Würze keinen Hopfen. Durch hinreichende Hefen bringt man die abgetährte Würze zur geistigen Gährung, nach welcher man die Hefen sorgfältig abnimmt, alles vollkommen klärt, das Gut in Gefäße füllt, diese in ein von der Sonne oder durch einen Ofen geheiztes Zimmer stellt und durch ein Essigferment, oder Essigmutter, die verlangte neue Gährung erregt. Der völlig sauer und klar gewordene Essig wird auf Fässer gezogen, die man mit siedendem Essig ausgebrühet hat, hernach wohl zuspundet, in kühlen Kellern aufbewahrt und mit gutem Essig auffüllt. Einen braunen Essig erhält man von einem braun gedörrten Malz, weißen aber von einem wenig gedörrten, und vom Lustmalz. Man kann auch einen Essig aus vollkommenem Bier machen, wenn man dies einkocht und durch ein Ferment in saure Gährung bringt, er ist dem vorher beschriebenen aber selten an Güte gleich.

Guter Essig muß sehr sauer schmecken und riechen, nichts Delichtes haben und vollkommen klar seyn. Zuweilen wird der Essig zum Verkauf mit Schwefelsäure verfälscht. Dies entdeckt man am besten durch salpetersaure Schwererde, die mit der Schwefelsäure Schwerspath macht. Schädlicher für die Gesundheit ist die Verfälschung mit Pflanzensstoffen, die einen scharfen und brennenden Geschmack haben, wie Spanischer Pfeffer, Seidelbast u. a. Man kennt aber, außer dem Geschmack, noch kein Mittel, diese falsche Verstärkung zu entdecken. Eine künstliche Farbe giebt man dem Essig durch Heidelbeeren, Sandelholz u. dergl. Lavendeleessig, Mohnessig, Roseneessig u. a. bereitet man durch einen bloßen Aufguß. — Der Nutzen und Gebrauch des Essigs überhaupt in der Haushaltung, Arzneykunst und verschiedenen Gewerben ist sehr ausgebreitet, der Handel mit demselben im Großen daher auch beträchtlich. In den See- und größeren Landstädten, vorzüglich solchen, die in kornreichen Gegenden liegen, oder einen beträchtlichen Getreidehandel haben, giebt es daher gewöhnlich viele und große Essigbrauereyen, entweder in Verbindung mit den Bierbrauereyen und Brannweinbrennereyen, oder abgesondert von denselben, z. B. in Hamburg, Lübeck, Bremen, Altona, Rostock u. m. a., die große Versendungen see- und landwärts davon machen. Den Hamburger Bieressig erhält man in Fässern von 32 Stübchen; den Eideressig bereitet man vorzüglich häufig in England, Frankreich und Holland, und führt ihn in Menge aus. Den Französischen Eideressig erhält man in Barriques oder Orhoft, von

65 Stübchen Hamburger Maass, oder in Tierçons. Die verschiedenen Sorten von Französischem Weinessig sind von Bordeaux, Caudebec, Chalons sur Marne, Metz, Olivet, Orleans, Paris, Isle de Rhe, St. Omer und Saumur. Den von Orleans zieht man allen übrigen vor, entweder weil die dortigen Weine brauchbarer dazu, als andere, sind, oder weil man ihn dort besser zu bereiten versteht. Die jährliche Ausfuhr davon in das nördliche Europa, nach Deutschland, Holland, den Kolonien, Italien u. s. f. beträgt überhaupt von 120 bis 140,000 Livres, und geht vorzüglich über Marseille, Bordeaux, Rochelle, Nantes, St. Malo u. s. f. Nach dem Französischen ist der Ungarische Weinessig am meisten in Ruf. Einige Gegenden in Spanien, auch verschiedene in Deutschland am Rhein, Main, Neckar u. s. f. liefern ebenfalls guten Weinessig in den Handel. In Paris, Avignon, Montpellier, Dijon, Chalons sur Marne, und a. O. werden mancherley Sorten von Essig aus Früchten, mehreren Pflanzen u. s. f. für den Puhtisch, zum Gebrauch bey Bädern, in der Küche, zur Arzeneey u. s. f. bereitet, und, wie vielerley feine Essenzen, in Menge und weit versandt.

Essigbörn, s. Verberisstrauch.

Estamet oder Estamette, ein dicker und starker wollener Zeug, meist von eisengrauer Farbe, vorzüglich zur Kleidung für das Militair, insonderheit aus den Manufakturten zu Chalons, Dreux, Verdun u. a., auch Serges appareillées genannt,  $\frac{3}{4}$  auch  $\frac{1}{2}$  breit.

Esta Paliacat, baumwollene

Halstücher im Holländisch-Ostindischen Handel,  $\frac{1}{2}$  im  $\square$ , deren ein Stück 8 enthält.

Esteras, s. Matten.

Esterlines,  $\frac{1}{2}$  breite ordinaire Schlesische Leinen, die häufig nach Cadix gehen.

Estopas nennt man in Portugal theils die Deutschen Heedenlinnen, theils die Deutsche halb aus Flach und halb aus Hansgarn gewebte Leinwand, s. Heedenleinen und Westphälische Leinen.

Estopillas oder Estopilles sind Sorten von Böhmischem, Sächsischen oder Schlesischen Battistleinen, auch gebleichter dichter, gestreifter oder geblümter Schleier (s. d. Art.), aus Rochitz, Starckenbach u. s. f. in Böhmen, oder aus Hirschberg, Landshut, Schmiedeberg und Greifenberg in Schlesien, die einen starken Absatz nach Hamburg, Holland, Spanien und Portugal haben. Dahin gehören  $\frac{1}{2}$  breite Estopilles unies oder dicke; Estopilles claires oder clairs, dünne, glatte; Estop. rayées, gestreifte; Estop. à fleurs, oder Estopillas floreadas, geblümte; Estop. à carreaux, à mouches, à ramage et damassées, geblümte, streifige, oder getüpfelte, in Coupons von  $13\frac{1}{2}$  Ellen geschnitten, deren 4 ein Stück ausmachen, und, wie die glatten Sorten, mit Stärke gebläuet und steif appretirt, doch sind die glatten  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{3}{4}$  breiten in Coupons von 20 Ellen, deren 3 ein Stück ausmachen, und viereck zusammengelegt. Estopilles unies blanches, pliées, pretes à bouilli pour imprimer, Druckschleier; Estop. appretées comme les platilles royaux, beide Sorten  $\frac{1}{2}$  breit. Oft werden die Estopilles auch mit bunten Blumen bestickt, und theils mit Türkischem



Garn, theils mit blauen und grünen Blumen durchwirkt.

Estoupieres cordats, eine Sorte von Packleinen aus Berg, die in Dauphiné gewebt und vorzüglich in Marseille gebraucht wird.

Estras, eine Sorte grober Seide aus Languedoc, die man nur zu halbfelidenen Tapeten gebraucht.

Etaires, eine Sorte von Tischtüchern oder Leinwand aus Flandern, die  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit ist, über Merzville häufig nach Ryssel, Rouen, Paris u. a. D. geht.

Etamin, Stamin, ein sehr leichter, wollener Zeug, dessen Gewebe leinwandartig ist, d. h. der Kaden des Einschlags ist mit dem Kettenfaden rechtwinklig verbunden. Bey den Deutschen Zeugmanufakturen theilt man ihn gewöhnlich in 3 Gattungen: extra: oder doppeltfeinen; feinen oder mittelfeinen, und ordinären. Der erstere unterscheidet sich von dem zweyten bloß dadurch, daß er recht fein, rein, von sehr schönem Gespinnst und aus einem siebenstückigen Garn von 1 H Wolle gewebt ist, der Einschlag hingegen aus 10 H achtstückigem Garn besteht. Der mittelfeine oder feine erhält zur Kette sechsstückiges Garn und wiegt 6 H, er hat aber denselben Einschlag mit dem doppelt- oder extrafeinen. Die Kette des ordinären ist von fünfstückigem Garn und wiegt etwa 7 H, der Einschlag desselben aber sechsstückig von etwa 6 H. Jedes Stück wird gewöhnlich 105 Ellen lang gewebt und ist durchgängig  $\frac{3}{4}$  Ellen auf dem Stuhl breit, wird aber hernach auf dem Stuhl in 3, auch wohl in 4 Stücke zerschnitten, weil diese sich dann besser behandeln lassen. Durch die verschiedene Appretur erhält der Etamin verschiedene Benennungen. Wird er gewalkt, so

bedeutet Waarenlager.

heißt er gewalkter, etamine foulée, und ist dann eigentlich ein tuchartiges Gewebe, das hernach gefärbt, dann genopt und endlich heiß gepreßt wird, wodurch er rauer und stärker wird, als die übrigen Arten. Wenn man ihm durch Kalandern und Pressen einen vorzüglichen Glanz giebt, so heißt er Dames (s. d. Art.). Man gebraucht den Etamin überhaupt nicht nur zu sehr vielen Kleidungsstücken, zum Unterfutter, zum leichten Anzuge für Frauenzimmer, sondern macht auch aus einer schlechten und ungewaschenen Sorte die Patrosen oder den Ueberzug der Ladung für Kanonen, wozu diese in großer Menge verfertigt wird. Die angeführten Arten wollener Etamine erhält man aus mehreren Deutschen Manufakturen, vorzüglich zu Neugedein in Böhmen, Linz, Carls im Wirtembergischen, Berlin, Potsdam, Breslau, Mühlhausen in Thüringen, Großenbartlos, Eisenach, Gera, auch mehreren Sächsischen u. a. Die Französischen Manufakturen, vorzüglich zu Ambert, Vagnères, Chateaus Gontier, Chinon, la Ferté: Vernard, la Fleche, Frenay, Laval, Mans. Montalgu, Nogent, Nontron, Perigour, Rheims, Rethel, Romans, Saintes, liefern eine Menge von diesen Zeugen in großer Mannigfaltigkeit und unter eigenen Benennungen, die aber in Deutschland nicht bekannt sind, wo man auch selten Zeuge von Seide oder Halbseide unter diesem Namen macht. Etamine à Batavia, aus Rheims, ist viereckt gestreift, in Stücken von 32 Stab; Etam. buratée, auch Burat à gros grain, ganz von Wolle, braun und weiß gegittert, oder rautenförmig gemustert, aus mehreren Manufakturen in Champagne, auch zu Agen und

M m

Wagneres,  $\frac{9}{12}$  Stab breit, zu Manns- und Frauenkleidern; Etamine à bluteau et bouillon, ein beuteltuchartig gewebter, klar und durchsichtiger Zeug, zum Durchlassen des Mehls, zum Filtriren flüssiger Sachen u. dergl. (s. d. Art. Beuteltuch); Etam. cadrillée, gegitterter, von Vigorre,  $\frac{9}{12}$  Stab breit; Et. camelotée, weiß gewebt, kamelotartig, hernach schwarz gefärbt, in verschiedenen Sorten, vorzüglich zum Handel nach Italien, Spanien, den Kolonien, zur Kleidung für Geistliche; Etamine chainée, mit stärkerer Kette, als die übrigen Arten, insonderheit von Rheims; Etam. Façon de crepon, ein doppelter Etamin, ganz von Seide, aus Alençon,  $\frac{1}{2}$  Stab breit, 13 bis 15 St. lang; Etam. forte, auch Crepon d'Angleterre, und Etam. jaspée genannt, der Einschlag von Wolle, die Kette halb von einer eben so gefärbten Wolle, und halb von einer anders gefärbten Seide, wodurch das Jaspirt entsteht,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{7}{8}$  breit, aus den Manufakturen von Angers, Amiens und Alençon, gewöhnlich weiß, schwarz und scharlachroth, findet starken Absatz in Spanien und Nordamerika; Etam. foulée, gewalkter, ganz von Wolle, s. oben; Etam. glacé, Glanzetamin, sehr leicht und geglättet, der Einschlag von natürlicher Wolle, die Kette aber von dublirter Seide, zuweilen auch ganz von Seide, aus den Manufakturen von Amiens,  $\frac{1}{2}$  St. breit und 32 St. lang. Etamine indienne, oder des Indes, ein Ostindischer etaminartiger Seidenzeug im Franz. Handel,  $2\frac{1}{2}$  St. lang und  $\frac{1}{2}$  breit; Etam. naturelle, von ungefärbter Wolle, aus Rheims; Etam. rase, geschörner, aus Agen in Guienne, auch aus Wagneres, geht viel auswärts, ist

$\frac{3}{4}$  und  $\frac{3}{4}$  Pans breit. Etam. rayée, gestreifter der Länge nach, von Rheims, 32 Stab lang; Etam. royale, in der Kette von weißer Wolle, mit einem Einschlag von gefärbter, eben daher, 23 Stab lang; Etam. virée simple, von Amiens, in der Kette von Seide,  $\frac{1}{2}$  St. breit, 13 bis 15 St. lang; Etam. virée double, mit einer stärkern Kette, als der vorige, und einem Einschlag von feiner Englischer Wolle; Etam. à voile, schwarzer, schleierartiger, wovon der durchsichtigste Batarde zu Hof- und Wittwenkleidungen, Untersützer u. s. f. die Mittelsorte demi forte, und die dritte forte heißt, beide zu Halsbinden und Halstüchern. Avignon und Lyon liefern vorzüglich ganz seidene Etamine, von  $\frac{3}{8}$  oder  $\frac{1}{2}$  Stab breit und 80 bis 82 lang. — Holländische Etamine erhält man insonderheit aus den Leydener Manufakturen  $\frac{3}{4}$  Brab. Ellen breit und 36 lang. — Aus den Englischen Manufakturen erhält man vortreffliche Etamine von Segovianolle in mehreren Sorten, daher auch Segovianas genannt, 27 Zoll breit und 45 Yards lang.

Eternel, Eternelle, ein gestreifter Französischer sehr dauerhafter Wollenzeug, mit einem leicht gewirnten doppelten Einschlag, auch wohl sort en diable genannt; der breitgestreifte von  $\frac{7}{8}$  St. breit und 60 Stab lang, die übrigen Sorten  $\frac{9}{12}$  breit und nur 50 lang.

Etoffe de Verdun, eine Art Halbtuch, wie wollener Serge gewebt, vorzüglich von Verdun,  $\frac{2}{3}$  Stab breit.

Etoile-Longuet, eine Paplersorte von Annonay, 18 Zoll 6 Lin. breit, 12 Z. 10 L. hoch, und 10 bis 16 lb schwer.

Etramée, eine Hanfleinwand,

aus der Gegend von Abbeville, theils gebleicht, zu Hemden, Betttüchern u. dergl. für den gemeinen Mann, theils auch verschiedentlich gefärbt,  $\frac{1}{2}$  St. breit und 70 St. lang.

Etuis von Elfenbein, Schildpatt u. a. Material liefern die Künstler, Fabrikanten oder auch Metallarbeiter verschiedener Städte, vorzüglich zu Nürnberg, Offenbach, Wien, Roth bey Nürnberg, Fürth, Frankenthal u. s. f. auch erhält man viele aus Frankreich, England u. s. f.

Eurinet, s. Glossaret.

Everlasting, s. Struck, ein damastartiger Wollenzeug, auf welchem die erhöht liegenden Figuren nicht aufgeschnitten sind.

Evilasse, heißt theils eine Sorte von Ebenholz (s. d. Art.) aus Madagaskar, theils eine Art von Holländischem Perpetuel von  $\frac{1}{2}$  Br. Ellen breit und 30 E. lang.

Euphorbiengummi (Euphorbium), eins der strengsten bekannten Arzeneymittel, ist der getrocknete Saft oder das Gummiharz einer ausländischen Gattung der Wolfsmilch oder des Euphorbiengeschlechts, der Euphorbiastrauch (Euphorbia officinarum) genannt, auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung und in den wärmern Gegenden von Afrika, auch von der dreyeckten Euphorbie (Euphorbia antiquorum) in Ostindien, auf den Canarischen Inseln, in Arabien und Aegypten. Das Gewächs ist staudenartig, hat viele dicke, grade, saftige Stengel, keine Blätter, aber krumme an den Ecken der Stengel paarweise stehende Stacheln. Der bey einer Verletzung der Pflanze aus allen Theilen häufig hervordringende ungemein scharfe Milchsaft giebt, eingetrocknet, das Gummiharz, wel-

ches aus gelblichten, trockenen, dem Wachs ähnlichen, nicht glänzenden Stücken von verschiedener Größe, etwa wie eine Erbse, und darüber besteht, die oft ausgehöhlt, mehr oder weniger rundlich oder eckig sind, gewöhnlich doppelt durchlöcheret, weil der abfließende Saft um das Paar von Stacheln antrocknet. Beym Kauen im Munde scheint es anfangs geschmacklos, nach einer Weile aber erregt es ein heftiges, lange anhaltendes Beißen und Brennen, das sich weder durch Wasser noch andere Flüssigkeiten mildern läßt. Einwand zerfrisst es wie Scheidewasser. Angezündet giebt es einen nicht unangenehmen Geruch. Es besteht fast aus gleichen Harz- und Gummithellen. Beym Pulverisiren desselben, auch bey dem Eröffnen der Schachteln, Kisten u. s. f. müssen Augen, Nase und Mund aufs sorgfältigste gegen das Eindringen des Staubes gesichert werden. Nicht leicht gebraucht man es innerlich; mit gehöriger Behutsamkeit ist es aber äußerlich in manchen Fällen sehr wirksam. Im Handel kommen zweyerley Sorten vor; eine dicke weißliche Masse in Blasen, die wie Glas aussieht; die andere besteht in gelblichten granulirten Stückchen, wie Tropfen. Beide müssen rein und ohne Staub seyn. Man erhält es theils durch den Ostindischen, theils durch den Levantischen Handel, auch von der Küste der Barbarey oder Nordafrika, insonderheit aus Salée über Marseille und Amsterdam.

Extraits nennt man in Bretagne die feinsten Creas, Cres, oder Creesleinen (s. dies. Art.), die sehr viel über Morlair, Nantes und Landerneau ausgeführt werden. Extraits heißt auch der feinste weiße Zwirn von Landerneau



in Bretagne, auf welchen die Fleurets de 1, 2, 3 et 4me qualite folgen.

Extracisen, eine Gattung des Schwedischen Eisens.

Extrakte oder Auszüge nennt man in den Apotheken die Infusionen Dekotte, Tinkturen oder abgezogenen Pflanzensäfte und Kräuterweine, die man bis zur Dicke des Honigs abrauchen läßt, und gemeinlich eine schwarze oder braune Farbe haben. Nach Verschiedenheit des Auflösungsmittels, welches zur Extraktion gebraucht ist, sind sie entweder wäßrige und gummige; oder spirituose und harzige; oder weinhafte Extrakte, die man durch Abdampfen der mit Wein versetzten Aufgüsse erhält, und die aus harzigen und gummigen Theilen zugleich bestehn. Die harzigen sind nur noch wenig, die gummigen dagegen sehr stark in Gebrauch und werden gewöhnlich nur aus Pflanzentheilen, seltener aus thierischen Substanzen gemacht.

Enburger, eine berühmte Sorte von Neckarweinen, s. diesen Artikel.

Enderdunen, s. Eiderdunen.

Enderstädtische Wolle kommt von einer Art Schaaf in der Holsteinischen und Schleswigischen Marsch, die sich durch ihre Größe und durch eine lange, weiße, feine und reine Wolle auszeichnet, welche vorzüglich zu Stoffen und Strümpfen sehr brauchbar ist, zum Theil in die benachbarten Gegenden und nach Kopenhagen verkauft, meistens aber nach Altona, Hamburg, Holland, Frankreich und England ausgeführt wird. Man erhält sie vorzüglich aus Flensburg, Altona und Hamburg.

## F.

Fabrikengold nennt man das mit Kupfer legirte Gold, welches von den sogenannten Goldschmieden zu allerley Geschirr, Geräthen, Puz und Galanteriewaaren verarbeitet wird, und oft im Gehalt sehr schlecht ist; auch eine Sorte von Blattgold (s. dies. Art.) führt diesen Namen.

Faconnirte Zeuge, s. Faconnirte Zeuge.

Fadenkorallen, s. Filotti. Fadennudeln, Vermichelles, Fidelini, Vermicelli, sind Nürnberger oder Italienische Nudeln von ausnehmender Feinheit, die man insonderheit zu Suppen und Potagen gebraucht, aus dem feinsten gesiebten Reiß oder Weizenmehl, das mit Eiern, auch wohl mit etwas Safran gemischt ist, daher man sowohl weiße als gelbe hat. Man erhält sie vorzüglich gut aus Nürnberg, Fürth, Erfurt und Magdeburg, auch aus verschiedenen Italienischen Städten. S. auch d. Art. Nudeln.

Fächer, Sonnensächer, Waderle, ein wichtiger Artikel im Puzhandel, und bedeutend für manche Fabrikanten in Wien, Nürnberg, Augsburg, Fürth, Berlin, Hanau, Offenbach, Schwabischgemünd, Pforzheim u. a., ferner in Paris, Brüssel, Genf, in mehrern Englischen Manufakturorten u. s. f. Man hat sie von mancherley Form und Material, aus Papier, Seide u. s. f. mit Sträben von geringern und feinem Holzarten, Knochen, Rohr, Fischbein, Eisenbein, Schildpatt, feinen Metallen, oder mit Gold und Silber ausgelegt, mit Email, mit ordinären und feinen Maler-

repen, gestickt u. s. f. Die Pariser Eventailisten oder Fächermacher hatten ehemals eine eigene Zunft, und liefern eine ungeheure Menge in großer Mannigfaltigkeit, von den geringsten zu 12 Sous oder 4 Groschen das Duzend bis 100, 200 Lvs und höher im Preise. Eine Fächerfabrik in Wien liefert sie gleichfalls in allen Sorten, das Stück zu 5 Kreuzer bis 100 Dukaten. Die Englischen haben wegen der schönen Arbeit und des feinen Lackes ebenfalls einen sehr starken Absatz. Die feinen Sorten werden stückweise, die übrigen bey Groß und Duzend verkauft.

Färber- und Gerberbaum, auch Gelbholz nennt man im Deutschen zwey ganz verschiedene Gattungen von Gewächsen und Färberholzern, wovon das eine zur Gattung der Maulbeerbäume gehört, und in der Botanik *morua tinctoria* heißt, s. den Artikel Gelbholz, das andere aber der Gerberstrauch, *rhus coriaria* ist. Diesen letztern nennt man auch Ungarisch Gelbholz und Fiseholz, weil Ungarn das meiste und beste davon für die Deutschen Färbereyen liefert, und es besonders zum Grunde derjenigen Zeuge dient, die eine Scharlachfarbe haben sollen. Der Färberbaum, oder Gerberstrauch, *rhus coriaria*, ist auch unter dem Namen Essigbaum, Sumach oder Schmach bekannt, welcher letztere im Handel am üblichsten ist. Er ist eigentlich in Asien, im Archipel, in Portugal, Spanien, Italien, im südl. Frankreich einheimisch, wo er häufig gezogen wird, hält aber auch bey uns im freyen Lande aus, und läßt sich durch die Schößlinge, welche aus der Wurzel hervortrei-

ben, leicht fortpflanzen. Er erreicht eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, treibt viele Nebenbüschlinge und Zweige. Jedes Blatt besteht aus 11, auch mehreren eiförmigen, eingekerbten, auf der untern Fläche rauhen und weißlichten, auf der obern mehr glatten und hellgrünen Blättchen, die, bis auf das letzte, paarweise einander gegenüber gestellt sind, und werden, wenn sie abfallen, ganz rötlich. Die jungen Aeste sind mit einem wollichten Besen überzogen, die ältern aber nicht. Die grünlichgelben Blumen stehen an der Spitze der Aeste in aufgerichteten Büscheln. Die Fruchtbüschel sind überall mit rothen Haaren besetzt, flebricht, und die Frucht selbst ist eine rundliche Beere, die einen steinartigen Saamen enthält, der nur in Krain und dem südlichen Europa reift, bey uns aber nicht. Die äußere Rinde ist braunroth, das Holz gelblichgrün, braun und schön gestreift. Alle Theile dieses Strauchs oder Baums haben eine zusammenziehende Eigenschaft und werden daher zum Ledergerben gebraucht. Das dörre Laub wird unter senkrechten Mühlsteinen zermalet, gesiebt und dann in Säcke geschüttet. Mit diesem Pulver macht man insonderheit die Saffian- und Korduanfelle gar. Die Rinde, das Holz und die Zweige oder Stengel dienen ebenfalls dazu, eigentlich bringt man aber nur die durcheinander zerstampften, oder gemahlenen zarten Stengel, Blätter und Kerne oder Früchte in kurzen dicken Säcken oder Ballen unter dem Namen Schmach oder Sumach in den Handel. In Spanien, Frankreich u. s. f. gebraucht man die Rinde vom Stamm und das Holz zum Gelbfärben, insonderheit zum Feuilemorte, und mit

Brasilienholz vermisch't zum Caffee- und Costantenbraun. Die Wurzelrinde färbt hochgelb, doch nicht dauerhaft. Die Früchte geben eine röthlichte Farbe, können auch zur Verstärkung des Ertias dienen, und werden in Asien häufig als Gewürz gebraucht. In Portugal, Spanien, dem südlichen Frankreich, Sicilien u. s. f. sind ganze Strecken damit bepflanzt, und wendet man zum Theil großen Fleiß auf den Anbau desselben, da man ihn nicht nur selbst häufig in den Gerbereyen und Färbereyen gebraucht, sondern auch viel davon ausführt. Holland und Hamburg ziehen den Sumach oder Schmach aus Palermo auf Sicilien, Livorno, Triest, Genua, Marseille, Malaga, Porto, Lissabon und Faro, den Portugiesischen auch wohl aus London, da er in den Holländischen, Deutschen und manchen nordischen Gerbereyen, auch in den Schwarz- und andern Färbereyen in Menge gebraucht wird. Den eigentlich Französischen achtet man wenig; man zieht nur Sicilianischen von Marseille. Guter Schmach oder Sumach muß schön trocken, hellgrün von Blättern, ja nicht braun oder weiß und grau seyn, und nicht dumpfig riechen. Auf Sicilien findet er sich am häufigsten und baut man ihn vorzüglich im Gebiet von Melitello im Val di Noto, zu Alcamo, Monreale, Parco u. s. f., wo man große Pflanzungen davon unterhält. Gegen Ende des Julius und während des ganzen August, da die Blätter ihre gehörige Größe und Stärke erreicht haben, nimt man diese ab, und sägt auch die jungen Triebe der Staude bis an den Stamm ab. Die abgenommenen Reiser läßt man in Bündeln einige Tag lang auf der Erde

liegen, damit die Blätter recht trocknen, und schlägt sie hernach auf einer Tenne mit langen Stäben, bis alle Blätter und zarten Spitzen der Reiser abgefallen sind; auch lassen einige, die vielen Sumach bauen, zur Ersparung von Zeit und Kosten, die auf der Erde ausgebreiteten Bündel durch Ochsen und Maulesel treten. Die nackten Reiser sind hernach weiter nicht zu gebrauchen. Die Blätter und zarten Spitzen der Reiser läßt man unter einem vertikalen Mühlstein zerreiben, worauf alles gesiebt und in Söcke geschüttet wird. Zuweilen verfälscht man ihn auch mit Ketzenblättern, die von jenen nicht unterschieden werden können, wenn sie pulverisirt sind. Ein solcher gemengter Sumach hat aber bey weitem nicht die Kraft des reinen unverfälschten. Man vermisch't ihn auch wohl mit andern Blättern, z. B. vom Fldbalant (*inula pulicaria*) u. a. Bey einer solchen Verfälschung kann man ihn nicht zum Gerben seiner Lederarten gebrauchen, weil er die Felle zu stark angreift und sie gewissermaassen verbrennt. Beym Einkauf muß auch darauf gesehen werden, daß er nicht mit Erde, Sand oder Gyps vermengt sey, welches sich leicht entdecken läßt, wenn man etwas von dem pulverisirten Schmach ins Wasser schüttet. Die Ausfuhr von Sicilien, wo er nach Cantare von 120 Rottoll verkauft wird, geschieht vorzüglich über Palermo, Castello a Mare, Termini und Agnone di Lentini, am stärksten nach Livorno, Genua, Marseille, Triest u. s. f. Der Sicilianische Schmach ist unter allen Arten der beste, und gewöhnlich 20 Procent theurer, als die übrigen. Der Portugiesische, Sumagre, welchen man von Lissabon, Porto,



auch von Faro unter dem Namen des Candatschen erhält, ist weit geringer, und ersetzt durch die Menge oder den niedrigen Preis nicht, was ihm an Güte, in Vergleich mit jenem, fehlt. Man unterscheidet ihn in groben, grosso, und feinen, fino; der beste kommt von Rio de Janeiro, aber nicht häufig, da er so viel Raum einnimmt, und bey der Frucht nicht so gut rendirt, als andere Artikel. In Faro verkauft man ihn bey 100 H in Rees; in Livorno bey 100 H in Lire; in Amsterdam eben so in fol. mit 4 Procent Thara; in Hamburg gleichfalls bey 100 H in Kurant mit  $8\frac{1}{2}$  Procent Rabatt. Ehemals gebrauchte man die Blätter und Beeren auch in der Arzeney. Aus den abgeschnittenen Zweigen dieses Strauchs fließt ein zäher Milchsaft, der vielleicht zu einem Firniß zu benutzen wäre, wie der vom Firniß, Sumach (*rhus vernix*) in Nordamerika und Japan, welcher, wie mehrere Gattungen dieses Geschlechts, giftige Eigenschaften zeigt, woraus man aber in Japan einen Firniß gewinnt, der den Chinesischen übertreffen soll. Der Nordamerikanische glatte Verberbaum, oder Sumach (*rhus glabrum*), der Canadische (*rh. canadense*) und der sogenannte Peruckensumach (*rh. cotinus*) haben gleichfalls sehr zusammenziehende Bestandtheile, können zum Gerben des Corduans, oder seiner Lederarten überhaupt dienen, und werden auch hie und da schon dazu benutzt. Der Kopallumach, (*rhus copallinum*) ist ein Amerikanischer Strauch, der ein dem Copal ähnliches Harz liefern soll. Das Holz des großen Virginischen Sumachs (*rhus typhinum*) ist grün und gelb gestreift,

und wird zum Furniren gebraucht, wozu es sich in kleinen Stücken sehr gut ausnimmt. Die Blätter gebraucht man in Amerika auch zum Ledergerben. — Vom Verberstrauch s. d. besond. Art.

Färberginster, s. Ginster.

Färberläppchen, s. Beizen, auch Tournefol.

Färbermaulbeerbaum, siehe Gelbholz.

Färberröthe, Grapp, Krapp, Röthe, Färberwurzel (*Rubia tinctorum*); Franz. Garance; Ital. Garanza od. Rubbia de' Tintori; Span. Lizari, oder Granza de Smyrna; Engl. Madder; Neugriech. Lizari, Izari u. Azal; von den Eingebornen in Smirna, Syrien u. s. f. Azal, Hazala, Ekmeboya, Chioeboya; im Levantischen Handel der Europäer Alizari od. Aly-Zari; eine Pflanze, die in Asien, im südlichen Europa, auch wohl in einigen Gegenden Deutschlands wild wächst, wegen ihrer schönen Färbetheile in den getrockneten und zermalmten Wurzeln aber häufig gebaut wird. Sie dauert mehrere Jahre, und treibt jährlich neue schwache, viereckte, gegliederte, 4 bis 6, auch wohl an 8 Fuß hohe Stengel, wenn man ihr eine Stütze giebt, da sie sich sonst an die Erde legt. Um jedes Gelenk der Stengel stehen 5 oder 6 lanzettförmige Blätter, die etwa 3 Zoll lang, in der Mitte fast 1 Zoll breit, und an beiden Enden zugespitzt sind. Die obere Seite der Blätter ist glatt, aber die Mittelribbe der untern ist mit kleinen rauhen Stacheln besetzt, so wie sie sich auch an den Stengeln befinden. Aus den Gelenken kommen die Zweige hervor, die im Juntus kleine Blumen tragen, welche in 4 gelbe Blätter zertheilt sind. Die Frucht ist eine

Beere, welche gegen die Zeit der Reife, die aber bey uns selten erfolgt, bräunlich und endlich schwarz wird, und ein rundes Saamenkorn enthält. Die dauernden Wurzeln wachsen zum Theil zur Dicke eines Fingers, sind mit vielen kleinen Wurzelfasern besetzt, haben ein gelbröthliches Mark, und sind mit einer schwarzen Haut umgeben. Mit der getrockneten und zerstoßenen, zum Theil auch mit der frischen Wurzel werden die dauerhaftesten rothen Farben auf Zeugen, und viele andere, überhaupt über 50 Abänderungen hervorgebracht, daher der Verbrauch derselben in den Wollen-, Seidenfärbereyen, Cottendruckereyen u. a. Manufakturen äußerst beträchtlich ist. Die färbenden Kräfte der Wurzel sind so stark, daß sogar die Knochen der Thiere, welche davon fressen, roth werden. Man gebraucht die Wurzel auch in einigen Fällen als Arzney, vorzüglich wird sie gegen die Englische Krankheit empfohlen. Nach dem Genuß derselben färbt sich bey Menschen der Harn, die Milch und zuweilen auch der Schweiß. — Die ausgegrabenen Wurzeln werden eine Zeit lang im frischen Luftzuge getrocknet, von der trocknen Erde bestens gereinigt; dann in einem Gebäude, welches durch einen Ofen erwärmt werden kann, dünne auseinander gelegt und oft umgewandt, damit sie vollends langsam und gleichförmig trocknen; hernach auf einer Dreschtemne geschlagen, bis sich die Haut löst, die besonders zerstoßen wird, und endlich nach wiederholtem Trocknen in der Krappmühle zermahlen, gesiebt und sortirt. — Eine vorzüglich schöne Art der Färberröthe (übrigens nur eine Abart der Europäischen) ist die Levantische, welche in den Gegenden

von Smirna, zu Kunder, auf den Feldern von Atissar und Vordas; in Syrien in der Gegend von Tripolis; auf der Insel Cypren, in Griechenland u. s. f. gewonnen, von den Einwohnern Azal, Hazala, Ehtochova. Arabisch Kotiy, Neugriechisch Lixari und darnach von den Europäern im Levantischen Handel ebenfalls Lixari oder Alxari genannt, und insonderheit zum ächten Roth des schönen Türkischen Garns gebraucht wird. Für die feinste und beste Sorte derselben hält man die Paja von der Insel Cypren. In Griechenland, auf der großen Ebene des ehemaligen Bbottien, erndtet man jährlich 1200 Säcke davon; 700 derselben gebraucht man in den eigenen Färbereyen der gesponsenen Baumwolle, die übrigen 500 Säcke, jeder von 100 Oken, die Oke zu 20 bis 25 Paras, gehen nach Livorno, Triest und Marseille. Diese Häfen, so wie Venedig ziehen jährlich aus Salonichi, Smirna, Cypren, Tripolis oder Aleppo und andern Levantischen Häfen eine Menge Alxari oder Färberröthe, theils zum eigenen Gebrauch, theils zur weitem Versendung in das übrige Europa. Außerdem ziehen auch wohl Engländer und Holländer einige unmitttelbar. In Marseille wird sie bey 100 Hb verkauft und giebt man auf die ordinairn Sorten 6 bis 12 Prozent Sconto, aber auf die Cypriische keines. Die Ballen halten etwa 300 Hb. — Frankreich hat mehrere schöne Pflanzungen von Krapp oder Färberröthe. Im Elsaß waren sie vor der Revolution so beträchtlich, daß jährlich an 40, bis 50,000 Etr. gewonnen wurden, wovon vieles auch nach Deutschland und der Schweiz, sogar nach Italien und England

ging. Von 1792 bis 1800 kamen sie sehr in Verfall, jetzt sind sie aber meistens wieder hergestellt, und betreibt man sie mit dem größten Eifer. Man mahlt die Wurzeln hier in Hand- oder Stampfmühlen. Sobald sich bey dieser Arbeit unter den Stampfen Klumpen gebildet haben, so zerreibt und siebt man sie; das Durchgesiebte giebt die feinste Farbe und heißt Garance robée. Das Zurückgebliebene wird wieder an der Sonne getrocknet, gemahlen und gesiebt, und das davon erhaltene durchgesiebte Mehl nennt man garance non robée. Der Ueberrest wird endlich auf einer Mühle gemahlen, deren Steine etwas weiter auseinander stehen, und giebt die Garance grappée. Viele andere Pflanzungen hat Frankreich mit dem linken Rheinufer von Deutschland, mit einigen Pfälzischen, Speterischen u. a. Rheindistrikten, vorzüglich aber mit Flandern erhalten, wo die Kultur dieser Pflanze schon alt, sehr gut, und beträchtlich ist. Außerdem wird die Färberröthe viel in Avignon, Venaissin, Provence u. s. f. oder in den jetzigen Departements Vaucluse u. Bouches du Rhone, und in den Departem. Lot und Garonne, und du Nord, etwas auch in den Gegenden von Oissel und Dréval in der Normandie gebaut. Der Ertrag davon giebt indeß doch kaum  $\frac{1}{4}$  von dem, was in den vielen Färbereyen u. s. f. in Frankreich gebraucht wird, das übrige muß aus der Levante, Deutschland und Holland eingeführt werden. Die meisten Fabriken oder Mühlen und Anlagen zur Bereitung der Wurzel sind zu Montpeiller, Orange, Avignon, Tarascon, Strasburg, Colmar, Hagenau, Bischweiler, Carpentras, l'Isle, Hasselt und Lille.

Den Krapp von Montpeiller zieht man sogar dem Smirnischen vor. — Spanien zog bis zum Jahr 1730 alle erforderliche Färberröthe aus der Fremde, insonderheit hatten die Holländer hier einen starken Absatz davon, bis endlich die immer höher steigenden Preise, welche den einheimischen Manufakturen so nachtheilig wurden, die Spanier veranlaßten, die in Castilien und vielen andern Spanischen Provinzen wildwachsende Färberröthe zu benutzen. Dies gelang bald so sehr, daß man in wenigen Jahren mit der in Castilien, vorzüglich von den Gemeinden Fuente la Encina, Brea und Buendia gewonnenen Färberröthe nicht allein die Königl. Manufakturen zu Guadalupe, sondern auch viele andere hinreichend versorgen konnte, und zwar mit einem Gewinn von 300 Realen auf jede Arroba, da die inländische nur auf 40 bis 50 Realen zu stehen kam, die ausländische aber mit 350 bis 400 Realen bezahlt werden mußte. Die Gemeinde von Buendia liefert noch jetzt die beste, welche jährlich an die königlichen Manufakturen geliefert wird. So lange der Handel damit frey war, reizte der Vortheil, den die Kultur derselben gewährte, fortbauend viele andere. Im J. 1763 ward zu Madrid eine Gesellschaft errichtet, um die Wurzeln nach Holländischer Art zu bereiten, welche aber bald eine Art von Monopol damit an sich riß, dessen sich nach und nach ein Einzelner ganz bemächtigte, bis endlich Mehrere dergleichen Mühlen zu Madrid anlegten, auf deren Kosten die Wurzeln in den verschiedenen Gegenden Castiliens, welche sie gewinnen, aufgekauft, gemahlen und nach allen Gegenden Spaniens versandt werden. Doch



kam damit auch wieder eine Gesellschaft zu Stande, welche 1787 vom Könige besondere Privilegien erhielt, und jetzt eine große Menge von Menschen beschäftigt, welche alle Gegenden durchstreifen, wo diese Pflanze wild wächst, die Wurzeln ausziehen, trocknen und abliefern, oft aber auch mit Tannenzinde und andern Dingen vermischen. In diesen Anlagen zu Madrid werden nun täglich im Durchschnitt an 24 bis 25 Arroben gemahlen; alle Manufakturen Madrids erhalten das Erforderliche davon, das übrige aber wird nach den Häfen Sta Maria, Cadix, der Insel Leon und andern Orten versandt. — England hat selbst mehrere schöne Pflanzungen davon, gebraucht aber noch sehr viele ausländische, insonderheit Holländische und Deutsche. — In Holland wird die Färberröthe am besten, und zwar von Küchengärtnern gebauet, welche alle 4 bis 5 Jahr mit derselben auf ihren Feldern wechseln, und sie in öffentlichen Anlagen unter der Aufsicht beedigter Personen zur Kaufmannswaare zurichten lassen, und diese nennt man insbesondere Krapp oder Grapp. Die beste wird in großer Menge auf der Insel Schouwen in der Provinz Seeland gewonnen, nirgend aber verfährt man bey der Aufsicht und Untersuchung genauer und gewissenhafter, als in der Stadt Zierikzee, daher man die hiesige Waare auch am liebsten nimt. In Südholland baut man sie viel im Lande Boorne und in der Gegend von Briel. Das Land wird dazu im Herbst zweymal gepflügt, damit das Erdreich den Winter hindurch recht locker werde. Man wählt einen leichten substanzlosen Boden dazu, der nicht zu steif und zu schwer, aber auch nicht gar

zu locker oder sandig ist. Im Frühjahr pflügt man von neuem, und macht Beete von 3 Fuß, zwischen denselben aber 4 bis 5 Zoll tiefe Furchen. Das Pflanzen dauert den ganzen May hindurch, wozu man die Sprößlinge von der Seite der Mutterpflanze ablöst. Das Ausgraben geschieht selten im zweiten Jahr, sondern gewöhnlich erst, wenn die Wurzeln 3 Jahr im Felde gestanden haben. Sie vermehren sich aber so schnell, daß ein halber Morgen (Gemet) von 50,700 Holl. □ Fuß 2000 Hb Wurzeln und oft noch einmal so viel liefert, welches aber von der Güte des Bodens abhängt. Mit dem Anfange des Septembers hebt man die Wurzeln mit einem Grabscheid aus, ohne sie zu verletzen. Dann schichtet man sie buhendweise und läßt sie bis zum Abend abwelken; bringt sie hierauf in größere Haufen und setzt sie 3 bis 4 Tage der freyen Luft aus, worauf sie erweichen. Nun kommen sie auf besondere Gerüste zum Trocknen, die man den Thurm nennt, da man sie hier nicht, wie in den südlichen Ländern, an der Sonne trocknen kann, sondern künstliche Mittel oder Trockensfen gebrauchen muß, deren Wärme man vermittelst der Röhren durch die verschiedenen übereinander befindlichen Trockenboden leitet, auf welchen die Wurzeln ausgebreitet, oft umgewandt und von einer Stelle zur andern gelegt werden, welches durch eigene Arbeiter geschieht. Nach dem Trocknen schlägt und siebt man sie in dem Magazin, um sie von der Erde und allen Unreinigkeiten zu befreien. Hierauf kommen sie in den Ofen, der Ast genannt, um sie zum letztenmal völlig auszutrocknen. Endlich bringt man sie in die besonders dazu eingerichtete Krappmühle, wor-

inn sie unter Stampfen von Eschensholz mit eisernen Haken und einem Stern mit 8 Messern zerstoßen wird. An der Seite der Stampfen befinden sich 4 Kasten zum Sieben der zerstoßenen Wurzeln. Die Güte und Beschaffenheit der gesiebten Krappsorten ist von der Regierung durch verschiedene genaue Vorordnungen festgesetzt. More-Mull, oder Mull-Krapp, d. i. Staubröthe, besteht aus der zerstampften und gesiebten äußern Schale der Wurzel, so wie aus den Fasern oder dünnen Haarwurzeln, ist ein braunes Pulver und die schlechteste Sorte. Was durch das zweite Stampfen und Sieben der Wurzeln erhalten wird, heißt goor-gemeens oder unberoofde Krapp; das vom dritten Stampfen und Sieben hingegen, Kor-Krapp, oder beroofde Krapp, der feinste und schönste. Diese Sorten werden in Kasser geschlagen, von beeidigten Leuten untersucht, und nach den besondern Statuten gezeichnet, nemlich das Wappen der Stadt oder des Dorfs, und das Zeichen der sogenannten Stube, wo die Röthe zubereitet ist, wird mit schwarzer Farbe auf das Fohß gemalt. Häufig werden 4 Sorten gemacht, nemlich 1) von den Fasern und dünnen Haarwurzeln, nebst der äußern dünnen braunen Schale, die nur zu schlechter Farbe dient; 2) von dem rothen fleischigten Wesen, gleich unter der Schale, die aber mehr zum Blau, Braun- und Schwarz, als zum Rothfärben nützt; 3) von der innern gelben Rinde, die das eigentliche Mark umgiebt, und 4) von dem Mark selbst. In andern Orten verfertigt man nur 2 Sorten, geschälte und ungeschälte; die erste, oder beroofde, aus dem Kern der Wurzel, mit Absonderung der Schale und der kleinen

Haarwurzeln: die letztere aber, oder unberoofde, aus der ganzen Wurzel, die mit Kern, Schale und allem Aeußern, ohne Absonderung zerstampft ist. Krapp in Stücken, oder Stückenkrapp, besteht aus den getrockneten Wurzeln, ohne weitere Zubereitung, als daß sie gedörret sind. Der feine Krapp wird in Tonnen von 9 bis 1200 Hb eingepreßt, sonst packt man ihn auch in Ballen. Twesen Een ist eine gemischte Sorte, indem man  $\frac{2}{3}$  des feinen mit  $\frac{1}{3}$  schlechten oder der vom ersten Stampfen zusammenmengt; so wie Een en Een zur Hälfte aus der guten Sorte vom zweiten Stampfen, und zur Hälfte aus der schlechten vom ersten gemischt ist. Der Uebersrest in den Sieben, in den Trockenhäusern und Oefen, nebst dem zusammengefeaten Staube wird unter dem Namen Beer verkauft. Auf der Insel Schouwen sind 19 bis 20 Krappstuben, in deren jeder von einer Erndte sonst 10,000 Hb zubereitet wurden, welches bey einem niedrigen Preise des Etr. von 25 Rthlr. schon eine Summe von 500,000 Rthlr. ausmacht. Diese stieg aber vormals viel höher, und weit über 1 Mill., da der Krapp in so großer Menge nach Spanien, Frankreich, England, Deutschland und den nördlichen Europäischen Staaten ging. In neuern Zeiten hat der Absatz und mit diesem auch die Kultur sehr abgenommen, da während der Kriege mit England, welches den meisten erhielt, keiner dorthin ging, auch der Absatz nach Spanien, Deutschland u. s. f. immer schwächer ward, so wie hier die Kultur dieser Pflanze immer mehr zunahm. Die Hauptniederlage des Seeländischen Krapps ist Rotterdam; die Seeländer bringen ihn im Dezember und später hieher,

wenn die Wasser belegt sind. Er hält sich bis zum vierten Jahr, verliert dann aber allmählig wieder in der Güte, insonderheit die Lebhaftigkeit der Farbe, wird immer brauner und zuletzt schwarzbraun. Der Verkauf geschieht in Holland bey 100 Hb. Guter Krapp muß trocken, hell oder blaßroth von Farbe und fein gemahlen seyn, und einen starken, doch nicht unangenehmen Geruch haben. Die Güte zeigt sich auch darinn, daß er leicht am Papier hängen bleibt und eine lebhafte Farbe zurückläßt, wenn man ihn zerreibt. Der frische Krapp giebt eine lebhaftere, und der, welcher ein Jahr alt ist, mehr Farbe. Man muß ihn vor dem Licht und der Luft wohl verwahren, weil er sonst viel von seinen färbenden Kräften verliert. — In Deutschland wird die Kultur dieser ungemein nützlichen und einträgllichen Pflanze immer ausgebreiteter. In den eigentlich Badenschen Ländern fing sie um 1750 mit dem glücklichsten Erfolg an, und seit dem J. 1765, da das Monopol aufhörte, welches man anfangs einer Gesellschaft ertheilt hatte, betrieben die Einwohner der meisten Gegenden ihn mit solchem Fleiß, daß man jährlich eine Menge Krapp theils an die Cottundruckereyen und Färbereyen in Schwaben, theils nach Frankreich, vorzüglich aber nach der Schweiz verkauft, wo er einen starken Absatz hat. In der Kurpfalz fing man den Anbau 1763 an und ward er ebenfalls bald so beträchtlich, daß man sehr viel davon nach Frankreich, der Schweiz, Baiern und ins nördliche Deutschland versenden konnte, da der Pfälzische Krapp gleich wegen seiner Güte sehr gesucht ward. Von da verbreitete sich die Kultur auch in mehrere Gegenden längs dem

Rhein. Im Herzogthum Braunschweig ist der Krappbau jetzt in der Gegend von Königslutter und im Weserthal von Wichtigkeit. Das erstere gewinnt jährlich etwa 18,000 Thlr. damit, und das letztere gewiß auf 10,000; außerdem bauen Neuhauß, Borsfelde und Brannschweig dies Produkt ebenfalls. In den Kurfürstlich Sächsischen Landen war die Kultur der Färberröthe schon in alten Zeiten, insonderheit in der Lausitz bedeutend, vorzüglich um Lauban, sie verfiel aber wieder, und ward erst seit 1747 wieder mehr in Gang gebracht, da die Kommerzdeputation dazu ermunterte. Die von Langensalza, wo man sie stark baut, wird besonders geschätzt und nach Leipzig gebracht. Weißensee zieht sie ebenfalls, und nach und nach sind mehrere Pflanzungen bey Dresden, zu Kindelbrück, Seidlitz, Gravernitz, Brehne, Kreitscha, Bowles u. a. O. angelegt. Vorzüglich stark baut man die Färberröthe in Schlesien, wo sie gewöhnlich Röthe genannt wird, insonderheit um Breslau, Auras, Neumarkt, Liegnitz, Ohlau und Strehlen, wovon Breslau die Niederlage ist und größtentheils den Handel hat, daher sie auch Breslauische Röthe genannt wird. Die Vereisung der Wurzeln geschieht nach den besondern Rötheverordnungen von 1717 und 1747. Im J. 1791 betrug die Ausfuhr der Schlesischen Röthe oder Färberröthe 374,320 Rthlr. Sie geht nach mehreren Deutschen Provinzen, Holland, England, Italien und Rußland, kommt dem Holländischen und Smirnischen Krapp nicht gleich, wird aber doch, wegen ihres niedrigen Preises, und vorzüglich, wenn die Krapperndte in andern Ländern nicht gerathen ist, sehr gesucht,



und würde ungleich besser seyn, wenn man beym Pflanzen, Trocknen, Dörren, Mahlen und der ganzen Vereitung mit gleicher Sorgfalt verführe, wie in Holland. Man unterscheidet hier zwey Sorten, nemlich: die Keim- oder Sommer röthe, welche im Anfange des Sommers ausgegraben, viel feiner, auch theurer ist, und die Herbst röthe von den im September aufgenommenen Wurzeln. Man verkauft sie hier nach Stein von 24 Th. Sie hat mehr das Ansehn einer rothen Erde, als eines Farbematerials von zerstampften Wurzeln, ist auch dunkler von Farbe als der Holländische Krapp. Je heller das Roth ist, desto besser ist sie. In Breslau, wo sie täglich auf dem sogenannten großen Ringgefellgeboten wird, führt ein besonderes dazu errichtetes Rötheamt die Aufsicht über diesen Handel. — In Ungarn findet sich die Färberröthe häufig wild, wird auch aufgesucht und zum Verkauf gebracht, könnte aber bey besserer Behandlung weit einträglicher werden. — Rußland hat sie in einigen Gegenden sehr häufig wild; in Taurien auf niedrigen Grasplätzen, vorzüglich bey Inkermann, wo man sie für die Baumwollensfärberey sammlet; in Georgien, oder am südlichen Kaukasus, wo nach Tournefort jährlich an 2000 Rameellasten nach Türkischen und Persischen Provinzen ausgeführt wurden; am Teret und im nördlichen Kaukasus, an der östlichen Kaspiischen Küste im Mangislatischen Gebürge, wo die Astrachanischen, Russischen und Armenischen Kaufleute sie gegen Waaren von den Truchmenen und andern eintauschen. Sparsam kommt sie nur in einigen Gegenden am Don, an der Oka, am untern Ural, wo sie sehr

klein ist, in der Slobodischen Ukraine, auch in Sibirien u. s. f. vor. Am Teret im Gebürge graben Kosacken und Soldaten im März und April die sogenannte Kislarische Röthe, wozu sie von den Fürsten oder Edelleuten der Kaukasischen Völker Erlaubnißscheine laufen. Auf hohen Tennen machen sie hier Gruben von einem Faden tief und weit, worinn sie Holz verbrennen, und wenn sie gereinigt sind, die frischen gegrabenen Wurzeln legen, welche sie mit Reisern und Gras bedecken. Nach 6 Stunden schwitzen die Wurzeln, werden dann an der Luft getrocknet, zu Hause in kleinen Rossmühlen gröblich zer mahlen, in Säcken nach Kislar und von da nach Astrachan verkauft. Nach Umständen, Witterung u. s. f. werden jährlich von 8 bis 20,000 Pud Röthe gewonnen. Die Georgianer trocknen die Wurzeln, ohne sie vorher schwitzen zu lassen. Eine einheimische so lohnende Pflanze müßte sich in den Gegenden ihrer natürlichen Erzeugung leicht, sicher und mit Vortheil bauen lassen. Die Moskowischen und andere Färber und Fabrikanten finden die Breslauer und Seeländische Röthe stärker, als die Kislarische, und mischen sie mit derselben. Beide Arten sind gepflanzt, und gewiß würde die Russische auch durch Kultur gewinnen. Die jährliche Einfuhr der fremden Röthe in Petersburg ist noch beträchtlich. — Wolle, Tuch und andere Zeuge werden mit Krapp gemein roth gefärbt, auch das sogenannte Halbscharlach, die Purpurfarbe u. a. bereitet man damit; alle gedruckte Cotte und Biße werden durch eine Krappbrühe gezogen, wodurch die aufgetragenen Farben Dauer und Ansehn erhalten. Durch Zufüge von Metallen und von den

Auflösungsmitteln der Metalle, so wie durch jedes Salz, das man zur Beize gebraucht, wird das Roth desselben verändert, dadurch eine andere Farbe bewirkt, und so manche neue Nuance hervoraebracht. Die Scharlachfarbe erhält man von dem Krapp mit Cochenille. Um die Farbe des Indigo fester zu machen und eine mehr violette Farbe zu bewirken, ficht man ihn auch zu den Indigbrühen. Baumwolle und Leinwand nehmen die rothe Krappfarbe für sich nicht recht an, wenn man sie nicht vorher mit fetten und dichten Materialien zubereitet hat, wie dies mit dem Türkisroth oder Türkischem Baumwollengarn der Fall ist. Auch den Malern ist der Krapp oder die Röthe nützlich, insonderheit bereitet man den Krapplack daraus, der sich sehr gut zur Malerey auf Kalk schickt, und fast eben so gut, wie die Oelfarben erhält, nur nicht so glanzend ist. Mit Bittersalz und Laugensalz bereitet man einen Lack aus der Röthe, der dem Florentiner nicht nachsteht.

Fahlleder oder Schmahlleder, auch Oberleder, eine Art des Leders aus Ohsen, auch zuweilen aus Rühhäuten zubereitet, weil die letztern dünner und insoferne tauglicher dazu sind, wenn sie gleich die innere Güte nicht haben. Dieses Leder ist lohgar, hat eine narbige Seite, wird nach der ersten Zubereitung anders, als das Sohlenleder behandelt, um es dünner und geschmeidiger zu machen, und dient insonderheit zum Oberleder von Schuhen und Stiefeln, auch zu anderer Lederarbeit. Die Haare von den Fellen werden durch den Kalkächer fortgeschafft; die lohgaren und völlig abgetrockneten Felle schmiert man mit Thran oder Talg ein, und wälzt sie da-

mit, um sie geschmeidiger zu machen. Die Narben werden mit dem sogenannten Krispelholz hervorgebracht, und die Glätte giebt man ihnen mit dem Pantoffelholz; noch glatteres Leder aber wird mit den Plati- und Blankstößkugeln bearbeitet.

Fajance, Fanance, Fanence, ist eine Art feiner irdener Geschirre oder Töpferwaare, die sich von den ordinären durch einen bessern Thon, durch eine bessere Bildung, und endlich durch eine feinere Glasur und Malerey unterscheidet. Eigentlich sollte nur weißer Thon genommen werden, damit nicht, wenn etwas Glasur abspringt, gleich das gemeine Roth der Töpferwaare durchscheine; oft aber begnügt man sich mit einem Thon, der gelblich brennt. Der Name rührt von der Stadt Faenza her, wo im Anfange des sechszehnten Jahrhunderts eine vorzüglich gute Töpferwaare dieser Art, so wie zu Pesaro, Gubbio, Urbino und in andern Italienischen Städten verfertigt ward, die einen starken auswärtigen Absatz hatte, und ihren Ruhm vorzüglich durch die schöne Malerey von Raphael, Julius von Rom, Tizian u. a. erhielt. Diese Waare behauptete aber ihren Werth nicht lange, weil das Chinesische Porzellan bald häufiger nach Europa kam. Jetzt ist diese Kunst in Faenza fast erloschen. Da dieses Geschirr so viel wie indisch, besonders in Ansehung der Glasur und der Malerey auf dieser, dem Porzellan ähnlich seyn soll, so wird es nicht von einzelnen Töpfern, wie das gewöhnliche irdene Geschirr, sondern in einer großen Fabrikanlage unter einem sachkundigen Unternehmer oder dessen Werkmeister von verschiedenen Personen, die zum Theil

Künstler, zum Theil Handwerker, zum Theil auch nur gemeine Arbeiter sind, verfertigt. Ein Hauptbestandtheil der Fajance ist ein feiner Thon, der im starken Schmelzfeuer seine weiße Farbe behalten, keine Risse bekommen und wohl zusammensintern oder in den ersten Grad des Schmelzens übergehen muß. Je mehr er sich dem ächten Porzellan nähert, desto besser ist er. Dieser Thon erhält noch einige zweckmäßige Zusätze von einigen andern Mineralien, z. B. Sand, Speck, oder Torfstein, Alabaster, zart zermalinten Kieselsteinen, Spathen, die, so wie jener, eine genaue chemische Untersuchung erfordern. Gewöhnlich nimmt man nur geschlemmten weißen, oder wohl gar gelben und bräunlichten Thon mit etwas geschlemmtem weißen Sande vermischt, da die gute Bildung der Gefäße, feine Glasur und gute Malerey das übrige thun müssen, auch der wohlfeile Preis, den man dabey erwartet, keine kostbare Bestandtheile und mühsame Mischung verstattet. Nachdem die Masse bearbeitet, gedreht und geformt ist, wird das Geschirr getrocknet, und, wie andere Töpferwaare, aber in einem besonders eingerichteten, sogenannten Fajanceofen, gebrannt, und zwar in Kapfeln von Thon. Nachher wird die sorgfältig zubereitete und fein in Wasser zerriebene weiße Glasur, wodurch es sich dem ächten Porzellan möglichst nähern soll, mit dem Pinsel aufgetragen. Man hat aber auch verschiedene gefärbte Glasuren. Dann folgt das Emailliren oder die Glasmalerey mit Schmelzgläsern, metallischen Kalten u. s. f. von vorzüglichen Künstlern, und zuletzt wird die Malerey im Feuer eingebrannt. Jetzt sind die Fajancefa-

briken nicht mehr so häufig, wie ehemals, seitdem die Porzellanfabriken und das ordinaire Porzellangeräth so wie das Englische Steingut so allgemein sind. Insdesh finden sich an mehreren Orten in Deutschland, z. B. in Magdeburg, Waldenburg, Braunschweig, Potsdam, zu Preßlau und Glinitz in Schlesien, in Berlin, Dresden, Cassel, Hanau, Mosbach in der Pfalz u. a. D. mehrere beträchtliche Fabriken, die theils allerley Geräthe, theils und vorzüglich größere Fajancewaaren als: Oefen, oder Aufsätze auf eiserne Oefen, Vasen und dergl. verfertigen, und zum Theil einen starken Absatz davon haben. Frankreich hatte vor der Revolution nur wenige Fabriken, die eine sehr gute Fajance lieferten. Nevers hat die ältesten; die von Bordeaux und Rouen übertrreffen diese aber sowohl in der Masse als künstlichen Glasur und Malerey; außerdem zeichnen sich die zu Moustiers in Provence, Melleuon und St. Genys in Picardie vorzüglich aus. Viele andere liefern nur ordinaire Waaren, doch hatte die Fajance sonst immer starken Absatz nach den Kolonien. Die vielen Delfter Fabriken in Holland, die ehemals so beträchtlich waren, und einen so großen und ausgebreiteten auswärtigen Absatz hatten, haben diesen fast ganz verloren und sehr abgenommen. In Spanien hat die Provinz Valencia insonderheit eine Menge dieser Fabriken, besonders werden in Alcora die sogenannten Azulejos, oder kleinen Fajanceplatten zum Auslegen der Zimmer in Menge gemacht, womit von hier aus die ganze Provinz versorgt wird. Sie halten im Sommer die Wärme, im Winter die Feuchtigkeit ab, sind mit allerley



Figuren, und zum Theil mit den lebhaftesten Farben bemalt, doch sind die rothen Farben nicht ganz gut. Die übrigen Fayancearbeiten in Alcora zeichnen sich durch ihr feines Korn und ihre schönen Formen aus. Eine Fabrik von Fayanceben vor Kopenhagen liefert schöne runde, drey- und vieredte Oefen mit Vasen und Figuren, die zugleich zum Holzsparen dienen. — Wesentliche Erfordernisse einer guten Fayance sind: eine leichte Masse, schöne Verhältnisse und Formen, eine feine, gleiche, haltbare Glasur mit guter Malerey, und vorzügliche Dauerhaftigkeit in der Hitze.

Falline, Feline, eine Art Französischer Serge, die  $\frac{1}{2}$  Stab breit vom Stuhl, und  $\frac{1}{2}$  St. breit aus der Walke kommen, nach dem Fabrikreglement in der Kette, mit der Saalleiste, 880 Faden haben sollen und vormals hauptsächlich von mehreren Manufakturen in Bourgoigne geliefert wurden.

Falaises,  $\frac{1}{2}$  breite Sergen von Alençon, die meistens über Rouen ausgeführt wurden.

Falanchina, ein schöner weißer Neapolitanischer Wein, der etwa  $\frac{1}{3}$  geringer im Preise steht als die Lagrima Christi.

Falbeln, Falbala, die breitesten Spitzen von Zwirn, Seide, Gold und Silber, zum Kleiderbesatz,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$ , bis auf  $\frac{1}{2}$  Elle breit, glatt, gemustert, geblümt, ohne und mit einfachen oder doppelten Vogen und mancherley Zeichnungen. Die reichen werden nach dem Gewigt, die übrigen aber nach der Elle verkauft.

Falkenfedern, die in den Handel kommen, sind die zarten weichen Federn vom Halse und der Brust des sogenannten Edelfalken (*Falco gentilis*) oder Gels

erfalken in Island, Norwegen, Lappland u. s. f., der sich aber auch im gemäßigten und südlichen Europa findet, selbst in Deutschland nicht unbekannt, nur in diesen Gegenden graubraun am Rücken, weiß am Bauch, dunkelbraun gefleckt am Halse, und selbst in nördlichen Gegenden selten, am häufigsten aber auf Island weiß ist. Die Hals- und Brustfedern sind fast so schön, als die Eiderdaunen, aber selten und theuer. Man erhält sie vorzüglich aus Island, Norwegen und Schweden. Island hat insonderheit viele Falken, alle aber, die hier gefangen werden, kauft der König, und bezahlt die grauen mit 10, die halbweißen mit 15, und die ganz weißen, als die seltensten, mit 20 Rthr. Ein Schiff, welches jährlich für königliche Rechnung von Kopenhagen dahin geht, und sie abholt, brachte schon 148 mit, worunter 12 weiße waren. Sie werden in der Nähe von Kopenhagen abgerichtet, und meistens zu Geschenken an andere Höfe gebraucht, da sie zur Falkenbatze sehr gesucht werden, und selbst zur Jagd auf größere Thiere zu gewöhnen sind.

Famis, eine Art seidener mit Goldfäden durchwirkter Zeuge, die aus Italienischen u. a. Manufakturen häufig nach der Levante gehn.

Farben, Farbematerialien, nennt man im gemeinen Leben diejenigen Farbestoffe oder Pigmente aus allen 3 Naturreichen, womit man den Körpern eine beliebige Farbe ertheilen kann. Die wenigsten erhält man aus dem Thierreich, dagegen haben das Pflanzen- und Mineralreich einen desto größern Vorrath davon. Indes geben die färbenden Körper oder Materien das Pigment, oder den Farbestoff, nicht auf gleiche Art

von sich, sondern erfordern erst eine eigene und verschiedene Behandlung, je nachdem der Farbestof von seifenartiger, harziger, schleimiger oder erdigter Beschaffenheit ist. Dieser muß daher gewöhnlich aus den Körpern erst durch Kunst ausgezogen werden. Aus den Mineralien erhält man indeß viele Pigmente durch bloßes Reiben und Schlemmen. Die eigentliche Farberey, oder das Färben der Zeuge und rohen Materialien, die dazu verarbeitet werden sollen, besteht darin, daß der Farbestof sich mit dem zu färbenden Körper vereinige, und in selbigen eindringe. Dadurch unterscheidet sich diese Kunst von der Malerey, wo bey nur die Oberfläche des Körpers mit Pigmenten überzogen wird. In der Malerey unterscheidet man die Oelfarben oder Lasurfarben, die Lacke und die erdigten Farben. Die Oelfarben sind entweder schon von selbst verdickte Säfte, oder erhält man durch das Auspressen verschiedener Säfte. Dazu können alle abgedünnte Säfte und Extrakte dienen, z. B. der mit etwas Alaun bereitete Saft des Fernambuk, der Saffranextrakt u. dergl. So erhält man aus den Beeren des gemeinen Kreuzdorns das Saftgrün. Diese lassen sich im Wasser auflösen, aber mit den Oelen nicht vermischen. Sie haben an sich selbst eine klebrichte Beschaffenheit, brauchen daher auch kein Bindungsmittel, trocknen deshalb aber auch nicht so leicht. Lackfarben nennt man diejenigen, die eine sehr feine Erde zum Grunde haben, und durch Niederschlag des im Wasser aufgelösten Pigments bereitet werden. Da aber dieser Farbestof meistens sehr fein und leicht ist, und sich daher vom Wasser nicht nur

Wobns Waarentager.

schwer scheiden, sondern auch annehmend wenig Masse geben würde, so bedient man sich des Alauns, womit man die Gewächse abkocht, bloß wegen der sehr feinen und weißen Alaunerde, welche für den Farbestof als ein Körper dient, womit sich die Theile besser vereinigen und mehr Masse ausmachen. Die feinsten unter solchen Lackfarben decken nicht stark und bleiben immer noch halb durchsichtig, lassen sich auch mit Oel auftragen. Dahin gehört, außer dem Carmin und Florentinerlack, auch der Krapplack. Wenn die Lackfarben eine etwas mehr deckende Eigenschaft erhalten sollen, so kann man statt des Alauns das gemeine Bittersalz nehmen. Die erdigten Farben haben ihren Farbestof einer fremden Beymischung zu verdanken, entweder von brennlichen oder metallischen Körpern. Zu jenen gehören die aus den Pflanzen bereiteten kohlartigen Farben, als die Reißkole, Weinsteinkole, der Kien- und Lampenruß, und die daraus verfertigten Tusche (s. d. Art.). Die sogenannten Pastelfarben könnte man auch zu diesen rechnen. Man nimt dazu zwar allerley Farbestoffe aus dem Mineralreich, als: Mennig, Röthel, Smalte, Kreide u. s. f., doch aber auch Lack, Indigo, schwarze Kole, u. dergl., macht daraus mit Wasser und Gumi einen Teig und giebt diesem die Gestalt kleiner Walzen oder Stäbe, welche man hernach zur Malerey anwendet. Mineralische Farben nennt man insonderheit diejenigen Farbestoffe, die aus dem Mineralreich gewonnen, und zur Malerey, oder von andern Künstlern und Arbeitern zum äußerlichen Anstrich der Körper, oder vielen andern Absichten, gebraucht werden. Sie bestehen entweder

M n

allein aus aufgelösten metallischen, oder aus diesen mit andern Erds theilen vermisch. So erhält man, ohne weitere Kunst, als durch bloßes Reiben und Schlemmen, aus mancherley Erdarten den Röthel oder die Englische Erde; Umbra und die schwarzbraune Eölnische Erde; Braunerde oder Englisch; Braunroth; Beroner Erde, Terra verde oder grüne Kreide; mancherley gelbliche, bräunliche, röthliche oder grünliche Bolusarten, Ultramarin, Bergblau u. s. f.; ferner als metallische Farben das Bergblau, Berggrün, den Bergzinnober, verschiedentlich gefärbte Ochern von aufgelöstem Eisen, Berlinerblau, Auripigment oder Operment, Rauschgelb u. s. f. S. davon die besond. Artikel. Außerdem giebt es aber noch viele andere metallische Farben, die man nur durch ein künstliches Verfahren aus den metallischen Substanzen erhalten kann, als: Purpur, Menz nigr, Bleiweiß, Bleigelb oder Mas sicott, künstlicher Zinnober, Blau aus Kobalt oder Sächsisches Blau; verschiedene rothe, rothbraune, braune und braungelbe Farben aus Eisen und Eisenvitriol; Grünspan und andere grüne Farben aus Kupfer und Kupfervitriol, Muschelgold, Muschelsilber, Malergold u. s. f., f. davon die bes. Artikel. — Bey der Färberey unterscheidet man ächte und unächte Farben, wornach die Färber selbst sich in Schön- und Schlechtfärber unterscheiden. Achte oder beständige Farben nennt man diejenigen Stoffe, welche so zubereitet sind, daß sie nicht leicht mit Wasser und Seifenwasser ausgewaschen, auch nicht von sauern Substanzen und Alaun zerstöhrt, noch von der Luft und Sonne bald ausgezogen und verändert werden; wovon das Gegen-

theil, d. i. das Verschleßen, bey den unächten oder unbeständigen erfolgt. Dieser Unterschied ist aber nicht wesentlich, da alle Pigmente ächt werden, und ihre Farben fest stehen bleiben können, wenn das Farben nur auf die gehörige Art geschieht. Indes hat die Festigkeit der Farben ihre Grenzen; zum Theil nach der Verschiedenheit des Materials, z. B. Wolle, Baumwolle, Leinen; einige Farben ertragen Säure und Seife und verschleßen doch an der Luft; manche sind nicht dauerhaft, wenn man der Waare nicht vorher einen andern schicklichen Farbengrund gegeben hat, wie z. B. bey der grünen und schwarzen Farbe den blauen Grund. — Ein vorzüglich starkes Gewerbe mit der Farbenbereitung für Malerey zu einem sehr ausgebreiteten Handel hat Nürnberg. Hier werden sowohl gewöhnliche Pastelfarben, als auch Pastelstifte zur Pastelmalerey en Miniature gemacht und nach vielen Gegenden versandt. Außerdem verfertigt man hier sehr viele trockene Farben zum Miniaturmalen, sehr viele feinere und geringere in kleinen Töpfchen oder Schälchen von Porzellan, und eine sehr große Menge ganz ordinärer Farben in Muscheln oder Schalen, die man in Kästchen nach Duzend verkauft und ungemein weit versendet. Die übrigen Farben zur Wassermalerey werden hier von sehr vielen Personen, von allen feinen und geringen Sorten, zu verschiedenen Preisen gemacht, in Täfelchen, Kästchen u. s. f. Die Hauptgattungen der Nürnbergischen Maler- und Farbewaaren nach ihren Bezeichnungen im Handel sind: 1) Farben zum Malen oder Saft- und Erdfarben von allen möglichen Cou-



leuren in Schüsseln von 1 Loth von 18, 24, 30 Kreuzer, bis 5, 6 — 10 Gulden, nachdem die Farbe mehr oder weniger kostbar ist; 2) Tusch von allen Farben, das Sortiment von 18 Stücken zu 48 Kreuzer, 1,  $1\frac{1}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$ , 2, 3 Gl. u. s. f.; 3) Farbebücher mit Saft und geriebenen Farben in Schüsseln von 30 bis 60 Stück, zu 1 bis 9 Gl.; 4) Farbeschachteln für Kinder, große, mittlere und kleinere; 5) feine Farbestifte in Holz, das Sortiment von 12, 24, 36, 50, 60, 80, 100, 150, 200, 250, 300 Stück, von  $1\frac{1}{2}$  bis 36 Gl.; dergleichen in Duzend sortirt, große zu  $1\frac{1}{2}$  Gulden, kleine zu 40 Kr.; 6) feine Miniaturfarben in Kästchen von 20 bis 30 Schüsseln von Porzellan oder Muscheln, zu 40 Kr., 1,  $1\frac{1}{2}$ , 2 Gl.; Miniaturbücher mit 30 bis 60 Porzellanschüsseln, große zu 13, mittlere zu 10, kleine zu 6 und 5 Gulden; 7) Pastelfarben in Kästchen, feine, das Sortiment von 32, 50, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300 Stück, zu 48 Kr. bis 24 Gulden; 8) Pastelstifte in Rohr, sortirt, das Duzend 40 Kr.; dergleichen in Cedernholz zum Schieben, wie die Bleystifte, einfache, 2, 3, 4 und fünfsache, wobey die Farben auch nach der eingesandten Vorschrift gemacht werden; ferner Carmin, Gold-, Silber- Pastelstifte in Duzend zu 2 bis 4 Gl.; 1 Büchse mit 100 Stück Pastelfarbenstiften in Holz gefaßt, fein und ordinair; dergl. mit 75, 50, 25, und 12 Stück, deren Preis nach dem Hundert gerechnet wird; 9) Pastelfarben in Kästchen mit 32, 70, 80, 100, 125, 200, auch mit 50 Stück u. s. f. Man verkauft auch die mit Erdfarben, Saftfarben, Grünspan,

Gold- und Silberfarben gefüllten Muscheln nach dem Hundert. Dazu kommen noch andere Materialien für Maler, als: Bleystifte, Pinsel, Röthel, Wasserbley, geriebene Metalle u. s. f.; s. die besond. Artikel. — In Hannover liefert eine Pastelfarbenfabrik 160 verschiedene Sorten, auch Sortiments von Nro 1 bis 4 in Kästchen; ferner Ultramarin, Königs-gelb, Königsblau, Sattinobler, Neapolitanisch Gelb, Römische schwarze Kreide und Lackmus oder Neu-Sächsisch-Blau. —

Fargues, eine Sorte von weißem Franzwein.

Farinzucker, s. Cassonade.

Faro Wein, ein weißer Portugiesischer Wein aus Algarve, der von Faro vorzüglich nach England geht.

Farrenkräuter (Filices) nennt man diejenigen Gewächse mit unkenntlichen Blüten, welche an einem einfachen Stiele Blätter haben, auf deren untern Seite der Saame in kleinen Körnern hervorschnimmt; selten finden sich bey ihnen Saamentkapseln auf eigenen Stielen. Meistens kommen sie in Wäldern an schattigen und feuchten Stellen vor, wo sie gewöhnlich als ein schädliches Unkraut den jungen Anflug ersticken. Zum Viehfutter taugen sie nicht. Verschiedene derselben geben aber beym Verbrennen eine salzreiche Asche, die mit Vortheil zur Lauge und Potasche genutzt wird, vorzüglich in England, wo man das ganze Gewächs in einer Grube verbrennt, die Asche mit Lauge vermischt, sie in Kugeln zusammenballt, diese trocknet, und hernach zur Reinigung der Wäsche gebraucht, die sehr weiß und wohlriechend davon wird. Das gemeine Schaftheu (*equisetum arvense*), welches stark

auf Aeckern und Wiesen wuchert, aber ausgerottet wird, kann getrocknet gut zum Scheuern des Zinns gebraucht werden. Der eigentliche *Schachtelhalm* (*equisetum hyemale*), der in feuchten Waldungen wächst, wird sehr häufig von Tischlern, Drechslern u. a. Gewerken zum Poliren gebraucht. Einige Arten der Farrenkräuter sind noch officinell.

**Faschenstahl** nennt man eine Stahlsorte im Handel, die in kurze Stangen geschmiedet ist und in ein Bündel zusammengelegt wird.

**Faselen** nennt man auf Sicilien, auch wohl an andern Oertern die weißen ausgehülseten Bohnen der sogenannten Türkischen oder Bittbohne (*Phaseolus vulgaris*), die häufig in den Handel kommen, da sie insonderheit viel zur Schiffskost gebraucht werden (siehe den Artikel Bohnen.)

**Fasdauben**, s. Dauben.

**Fas Holz**, im Russischen Handel das Eichenholz, welches zu Kästern mancherley Art gebraucht und nur von Riga, mit einem Zoll von 198 Kopeten für das Schock, ausgeführt wird.

**Fas**, **fasonnirte Zeuge**. Unter **Fas** versteht man in den Deutschen Manufakturen die künstliche Form und äußere Zeichnung einer Fläche oder eines Körpers, vorzüglich in den Umrissen. **Fas** **sonnirt** nennt man aber insonderheit einen Zeug, dessen eingewebte Figuren oder Bildungen gradlinigte Umrisse haben, und daher nicht mit dem Zampel- oder Regenzug eingewirkt, sondern nur mit vielen Schäften und Fußritten hervorgebracht werden; doch sind diese Figuren gewöhnlich nur klein; zuweilen weichen sie etwas, aber doch nur wenig, von der graden Linie ab, und sind dann sehr klein. So

hat man **fasonnirte Gaze**, die Zeichnungen auf ihrem Grunde erhält, z. B. kleine Muschen u. a. durch einen Einschuß von andern Garnen, Gold-, Silberfaden und reichen Fäden u. s. f.; **fasonnirte Leinenzeuge**, wozu der Zwillich und die Kleiderleinwand oder Pin- und Herarbeit, allenfalls auch der Drillich gehört; **fasonnirte Seidenzeuge**, nemlich Brillantast, Spiegelast, Grosdetours mit Gerstenkörnern, Canale, Pflaster, Grosdetours und Atlas mit gradlinigten Zeichnungen; **fasonnirte Wollenzeuge**, nemlich der Fußdroguet oder pikenirte Ralsmant, Serge de Rom, Struck und Priscin; **fasonnirter Sammt**, der nur kleine eckige oder kantige Figuren hat. **Fas** **sonnirte** und zugleich **gezogene Zeuge** sind solche, die nicht allein durch den Zampel- und Regenzug, sondern auch zugleich durch die Fußarbeit Bilder oder Figuren erhalten, z. B. Zeuge mit glattem oder raffentartigen Grunde, der durch gewisse Figurstreifen in verschiedene Theile getheilt ist, worinn wieder Blumen gebildet sind. In diesem Fall entstehen die Streifen durch die Schäfte, die Blumen aber durch den Zug, entweder mit dem Zampel oder Regel.

**Faulbaum** (*Rhamnus frangula*), auch **Stinkbaum**, schwarze Erle, Lausbaum u. s. f. genannt, wächst in Deutschland an feuchten schattigen Stellen, zuweilen mit der Erle vermischt, wird selten über 10 bis 12 Fuß hoch, und über 4 Zoll stark. Die Blätter sind wechselseitig gestellt, eiförmig, länglicht, völlig ganz, grasgrün, unterwärts mit starken Adern besetzt. Im May kommen zwischen den Blättern kleine weißgrünliche Blumen hervor. Die kleine Beere

enthält 4 herzförmige Saamen, ist anfangs roth, hernach grün, und im September schwarz. Die Zweige haben ein rothes schwammiges Mark, und sind sehr brüchig; das Holz ist weiß und weich, im Kern röthlicht und bey alten Stämmen hellroth, hat auch eine Markröhre. Selten benutzt man es anders, als zum Fourniren und zu Schuhweilen; die hellrothe Farbe pflegt aber mit der Zeit dunkel zu werden. Die Rolen von diesem Holz sind schätzbar und dienen vornemlich, ihrer Leichtigkeit wegen, zum Schießpulver. Die innere gelbe Rinde enthält vielen Färbestof, und wird auch, wie die Beeren und Blätter, in verschiedenen Ländern zum Färben benutzt; die frische Rinde gebraucht man zum Gelb, die Beeren aber zum Grünfärben. In Süd holland färbt man die Wolle mit der Rinde krapproth. Rinde und Saamen nußt man auch als Arzeneey.

Faulmatten, eine Art kleiner runder oder viereckter Matten von Bast, Schilf oder Haaren, zur Reinlichkeit auf Vorplätzen und in Zimmern, um die Schuhe daran abzustreichen.

Fauvil heißt in Marseille eine Art von Sumach oder Schmach.

Favargue, eine Sorte von rothem und weißen Wein im Helvetischen Fürstenthum Neuenburg oder Neusschatel, der häufig ausgeführt wird.

Fayal, ein Malvasierwein und Sekt von der Azorischen Insel Fayal, der insonderheit nach Brasilien geht.

Fayence, s. Fajance.

Federalaun, s. Alaun.

Federbarchent, s. Barchent.

Feder- oder Föderblech, siehe Blech.

Federblumen werden aus den

Federn der Gänse, Kapaunen und Hühner verfertigt, welche aber sammtlich ein dichtes Haar haben müssen. Sie lassen sich nicht so biegen und formen, wie die Cocons häute der Seidenwürmer, daher sucht man sich der natürlichen Blume nur möglichst zu nähern, weshalb sie auch auf mannigfaltige Art gefärbt werden. Gewöhnlich beschäftigen sich Frauenzimmer mit der Arbeit, entweder einzeln, oder für Unternehmer von sogenannten Blumenmanufakturen, welche im Großen damit handeln, und sie ist sehr einträglich, wenn sie gerade von der Mode begünstigt wird, womit es aber oft sehr wechselt. Es werden auch Hutfedern, Federmüssen, Palatine und Federbüsche für die Kavallerie in solchen Manufakturen verfertigt, und zwar die Hutfedern und Palatine aus Reiher- oder Reiter- und Straußfedern (s. d. Art.). Von den Pfauen gebraucht man dazu die vorzüglich schönen Federn über dem Schwanz, so wie die sehr schönen Federn seines Kopfbüschels. Unter allen aber sind die Straußfedern die vorzüglichsten und besten zu jedem Gebrauch, weil die Haare fein, lang, von Natur gleichsam gekräuselt sind und überdem das Ansehn einer künstlichen Verzierung haben. Die Federn vom männlichen Strauß sind breiter, dicker und krauser von Haaren, haben doch eine feine und weiche Seide, und liegen besser, als die vom weiblichen. Von beiden sind die Flügel- und Schwanzfedern die theuersten. Die schwarzen, welche man zu den Müssen, Palatinen und anderm Gebüsch gebraucht, sind vom Rücken des männlichen, die gewöhnlich ein doppeltes, nemlich ein hohes und ein liches Schwarz haben, die man aber doch immer noch durch



eine Belze erhöht, um sie glänzend zu machen.

Federharz, s. Gummi, elastisches.

Federleinwand, s. Varchent.

Federn, womit die Haut der Vögel bedeckt ist, unterscheiden sich in Schwung- und Schwanzfedern, und in die sogenannten Deck- oder Pflaumfedern. Die letztern gebraucht man, weil sie sehr weich, leicht und elastisch sind, zu Polstern, Kissen und Betten, s. den Art. Bettfedern. Die erstern machen die äußere Bedeckung des Körpers der Vögel aus, liegen fast schuppenweise dicht über einander, und haben gewöhnlich nur schwache Kiele mit kurzen Spulen, aber große Fahnen. Einem vorzüglichen Nutzen gewähren die Spulen aus den Flügeln verschiedener Vögel zum Schreiben, die gewöhnlich Schreibposen, auch Federkiele, Schreibspulen genannt werden. Die gewöhnlichsten und besten sind die von den Gänsen, unter welchen man diejenigen für die besten hält, welche diese Thiere von selbst verlieren, weil sie reifer sind, als die, welche man mit Gewalt herausreißt. Bauern und Hirten sammeln sie im Frühjahr und verkaufen sie denen, welche sie zu Schreibfedern bereiten und im Großen damit handeln, Federposensfabrikanten und in Hamburg Posenschrapper genannt. Ein Gänseflügel hat nur 5 zum Schreiben dienliche Federn. Die eine Eckpose in jedem ist die kürzeste, härteste und rundeste, aber auch die schlechteste, und heißt Ortpose. Dieser folgen die beiden sogenannten Schlachtposen, die besten von allen, und dann 2 Breitfedern, die schon nicht so gut sind. Die beiden Schlachtfedern haben an der

schmalen Seite der Fahne nach unten zu von Natur einen auswärts gekehrten Ausschnitt, die übrigen aber gar keinen. Für die rechte Hand, mit der wir schreiben, sind die Federn des linken Flügels passlicher, denn sie nehmen eine bequemere Lage an. Diese erkennt man bey dem Ausschneiden, wenn man den Rücken unterwärts hält, daran, daß die Defnung nicht gegen die rechte, sondern gegen die linke Seite von der graden Linie abweicht. Im Handel unterscheidet man die Federspulen, Kiele oder Posen, in gezogene, d. i. solche, die besser zur Schreibfeder bereitet sind, und in ungezogene. Durch das Ziehen oder Abziehen giebt der Fabrikant ihnen nicht nur Glanz und Härte, sondern schafft auch die überflüssige Feuchtigkeit und das fette Wesen fort. Sie werden deshalb einen Augenblick in heißen Sand oder Asche gesteckt, nach dem Herausziehen einmal mit einer Messerklinge der Länge nach auf allen Seiten abgestrichen, und erhalten dabey 2 oder mehrere Streifen; noch besser aber ist es, wenn man sie über Rollen zieht, so daß sie von der Hitze nicht unmittelbar und stark angegriffen werden. Eine gut gezogene Federspule muß weder zu hart noch zu weich seyn. Man wählt diejenigen, die, wenn man sie an der Spitze zwischen dem Daumen und Zeigefinger drückt, etwas nachgeben. Die nach Englischer Art gezogenen sind durchgehends klar, so daß die Seele inwendig los ist, und hin- und herfällt, wenn man sie schüttelt. Die Holländischen bestehen aus lauter großen Posen, und der Druck des Zuges geht an denselben ganz klar über die Stelle hinab, wo man die Spalte macht. Die Hamburgischen sogenann-

ten Seespulen werden von vielen für die besten gehalten, sind meistens durch warme Asche gezogen, bekommen aber eben daher oft Zähne. Die Asche hat selten die gehörige Wärme, ist gewöhnlich entweder zu heiß, oder zu kalt. Im erstern Fall erweicht die Spule zu bald, wird zäher und bekommt Zähne, da der Spalt keinen freyen Aufsprung haben kann. Im andern Fall erweicht die Spule nicht genug, oder die Wärme durchdringt nicht alle Theilchen, und sie erhält auch deshalb wieder Zähne. Die Bereitung bey'm Abziehen geschieht daher am besten über dem Kolenfeuer, doch mit der Vorsicht, daß die Kolen nicht flammen, wo bey die Feder sogleich verbrennen würde, und daß man schnell mit der Feder über dem Feuer hin- und herfahre, sie auch oft ganz zurücknehme und fühle, ob sie durchaus in gleichem Grade erweicht sey. Für diejenigen, welche sehr harte Spulen lieben, kann man dieselben zweymal ziehen, und das erste Mal auf dem Rücken, nachher aber auf der Seite mit einem Messer überstreichen, doch nicht unmittelbar nacheinander, sondern nachdem man sie erst hat erkalten lassen. Einige pflegen die Riele bis an das Gefieder in heiße Asche oder Sand zu stecken, dann in kalte Lauge zu tunken, wieder in heiße Asche zu stecken und dann zu streichen. Hamburg hat in Deutschland das stärkste Gewerbe damit, und jährlich einen außerordentlich starken Absatz davon; außerdem Holland. In Nürnberg treibt man mit Federkiele noch immer bedeutende Geschäfte. Verschiedene Fabriken erhalten die rohen Spulen aus der Nähe und Ferne, selbst aus Ungarn, Galizien u. s. f. in großer Menge, sortiren, ziehen

sie, und versenden sie theils selbst, theils liefern sie dieselben an hiesige Kaufleute, die beträchtliche Versendungen davon nach Italien, Frankreich, Spanien u. s. f. machen. Keine Federkiele zieht Nürnberg aber auch häufig gezogen von Hamburg und meist zum auswärtigen Absatz. Jetzt giebt es auch in Berlin, Prag, Breslau, Dresden, Hannover, Altona, Lübeck u. m. D. bedeutende Federposensfabriken. Gewöhnlich werden 25, 50, oder 100 Stück, am meisten 25, in ein Bund zusammengebunden und verkauft man sie nach dem Hundert oder Tausend. Die Güte der Sorte wird dabey durch die Farbe des Bindfadens, womit sie umwickelt sind, angedeutet. Extra großes Gut, die theuerste Sorte, hat einen rothen Bindfaden, und besteht aus lauter großen, schönen, ausgesuchten Posen; dieser folgt Groß Gut, mit grünem und rothen Hanssfaden umwickelt; die Mittelsorte hat ein rothes und grünes Band; dieser folgt Neßextra, die kurz und roth gebunden ist; dann klein Gelbband; klein Blaueband; klein roth, die weitläufig gebunden ist, und zuletzt die Ortposen, als die schlechtesten. Die rohen Spulen oder Federposen erhalten Hamburg und Holland in außerordentlicher Menge aus allen Gegenden von Deutschland, vorzüglich aus dem nördlichen, insonderheit aus Böhmen, Pommern, Mecklenburg, Lüneburg, Westphalen u. s. f. (in den Preussischen Deutschen Ländern ist meistens die Ausfuhr verboten); aus Preußen und vielen ehemaligen Polnischen Provinzen über Danzig, Elbingen, Königsberg, welches letztere viele sogenannte zehn- bis elflöthige Kronen

feder spulen, meistens nach Frankreich und Holland, ausführt; aus Rußland, vorzüglich aus Riga, Petersburg und Archangel. Ueber Hamburg gehen auch sehr viele Deutsche nach England, von da sogar manche gezogene wieder zurückgeholt werden. Nach Frankreich und Spanien gehen außerordentlich viele gezogene Spulen oder Federkiele von Hamburg, Holland und Nürnberg; von den beiden erstern werden sie auch in großer Menge nach Dänemark, Schweden und der Ostsee versandt. — Federn von Straußen und Schwänen (s. diese Art.) gebraucht man insonderheit zum Schreiben auf Pergament, auch wohl zu großer Schrift auf starkem Papier; Rabenfedern hingegen vorzüglich zum Zeichnen und sehr kleiner Schrift oder zu Rissen, daher sie auch Reißfedern genannt werden; Federn von Trappen, welschen Hühnern u. s. f. gebraucht man nur selten. Zum Bekleiden oder Befiedern einiger musikalischen Instrumente, z. B. des Flügels, benützt man die Federn, indem man sie zu dieser Absicht schneidet, und in die Zungen der Tangenten steckt, von deren Berührung alsdann die Saiten sehr scharf und hell klingen. Von dem Gebrauch derselben zum Fuß und mancherley Zierrathen s. d. Art. Federblumen. Von den Strauß- und Raigerfedern s. d. besond. Artikel. Feder schmücker oder Federweiler nennt man diejenigen Arbeiter, welche sich mit Zubereitung der Federn zu allerley Fuß, Verrfertigung der Hutfedern u. s. f. beschäftigen.

Federritten, eine wohlfeile blaugestreifte  $\frac{1}{2}$  breite Sorte von Bettleinen oder Zwillich, der gelbpert ist, oft zu 10 bis 12 Kreuzer

die Elle verkauft, vorzüglich häufig in Schwaben zu Nördlingen, Kaufbeuern u. a. O., auch in Franken u. s. f. gemacht wird.

Federweiß, fälschlich auch Federalaun genannt, gehört ins Talkgeschlecht, oder zu den Asbestarten, die wie Seide glänzt. Es besteht aus gleichlaufenden, theils geraden, theils krummen Fäden, die sich leicht trennen lassen, gewöhnlich grünlicht und silberweiß sind. Es ist undurchsichtig, an den Kanten selten etwas durchscheinend, fühlt sich weich und etwas fett an, besteht hauptsächlich aus Kiesel, Talk, etwas Kalkerde, und hat zuweilen auch Thon und Eisen beygemischt. Man findet es in Nieder: Ungarn, Böhmen, Schlessien, Sibirien, Lappland, auch in Spanien in Murcia, in Italien, auf der Insel Cypern, Negroponte u. s. f. Mit dem eigentlichen Amianth ist es die nutzbarste Art des Asbest, weil die Fasern weich, biegsam und ziemlich lang sind, daher man sie zu Fäden spinnen und zu Geweben verarbeiten kann, die im Feuer nicht verbrennen, s. d. Art. Asbest.

Fech, Fech, Fehwam, Wehe, s. Eichhorn.

Feigbohnen, Wolfsbohnen, Lupinen (Lupinus), sind ganz von den bey uns bekannten Arten der Bohnen (s. dies. Art.) verschieden, haben eine weiße, blaue und gelbe Blüte und kleine wollige Schooten, einen bitteren Geschmack und finden sich meistens im südlichen Europa; bey uns zieht man sie nur der Zierde wegen in Gärten. Auf Sicilien, in dem großen Strich der Comarca, oder in den zu Aci und Mascali gehörigen Feldern, baut man sie vorzüglich häufig, und zwar die weiße Art (Lupinus alb. L.), welche in Si-



eillen Luppini di mangiuri genannt wird, und wovon man jährlich etwa 40,000 Salme gewinnt; die Hälfte derselben geht nach andern Gegenden Italiens. Sie geben eine vorzügliche Mastung für die Schweine, wozu man sie hier viel verbraucht, dienen aber auch den Armen zur Speise und zur Schiffskost, wenn sie süß gemacht und gesalzen sind. Jede Pflanze wird auf den Feldern einzeln ausgezogen, dann läßt man sie in Bündeln einige Zeit zum Trocknen liegen, legt hernach die Bündel übereinander und schlägt mit einem Holz darauf, wodurch die Bohnen zum Ausfallen gebracht werden. Die übrigbleibenden Stengel oder ausgedroschenen Bündel verkauft man mit Vortheil, da sie sehr gut zum Heizen der Backöfen zu gebrauchen sind. Die Ausfuhr der Bohnen geschieht über Catania, Marsala und Licata.

Feigen heißen bey den Naturforschern nicht, wie im gemeinen Leben, die Früchte des gemeinen Feigenbaums (*Ficus Carica*), sondern das gemeinschaftliche receptaculum oder die Hülle, worinn die Blüten und Saamen des Baums eingeschlossen sind. Dieser gemeine Feigenbaum ist in Süd-Europa, Asien, auf den Inseln des Atlantischen Meers u. s. f. einheimisch, wird aber auch bey uns in Gewächshäusern, und selbst im Freyen gezogen. Er erfordert da, wo er einheimisch ist, wenig Kultur, nimt mit einem trockenen schlechten Boden vorlieb, und man sieht oft wilde Feigenbäume an nackten Felsen, oder aus Mauern ohne alle Erde, hervornachsen. Man pflanzt ihn durch Ableger fort; die aus dem Saamen gezogenen Bäume tragen ungenießbare Früchte und müssen gepfropft wer-

den. Er ist eigentlich nur klein und gekrümmt, erhält aber oft die Größe eines Birnbaums und eine so ausgebreitete Krone, daß sie beynähe auf dem Boden zu liegen scheint. In Ansehung des Geschlechts giebt es 3 verschiedene Arten desselben; die eine trägt nur männliche, die andere nur weibliche, und die dritte männliche und weibliche Blüten auf einem Stamm. Das Holz hat einen süßen Geschmack und eine gelbe Farbe, die sehr lavirt ist; dabey ist es ungemein schwammig, läßt sich im Frühjahr leicht biegen und in einander flechten, nachher wird es spröde und zerbrechlich, nimt leicht eine Politur an, und wird daher zu allerley Arbeiten benutzt; zuweilen zu Schrauben in Pressen, wenn es recht dick und trocken ist; auch von den Stahlarbeitern zum Poliren ihrer Stahlwaaren, da es bey seiner Schwammigkeit viel Oel und Smirgel annimt; in weißem Firniß gekocht ähnelt es dem Elsebeerholz und kann sehr gut zur Erhöhung anderer Farben gebraucht werden. Wenn man die glatte, graue Rinde aufrißt, so fließt ein bitterer, so scharfer Milchsaft ab, daß man Wargen nach mehrmaligem Bestreichen damit wegbeißt, wozu man auch den ausgepreßten Saft der Blätter benutzt. Die oben dunkelgrünen, unten etwas weißlichten Blätter sind groß, handsförmig, fast wie die vom Weinstock. Die Feigen sind entweder rund oder länglich, weiß oder violet und roth, woraus verschiedene Abarten des Baums entstehn. Durch diese Feigen, oder gemeinschaftliche Hülle der Blumen und Saamen, womit diese in Form eines Sacks oder Beutels umgeben sind, unterscheidet sich der Baum auf eine sehr

ausgezeichnete Art. Ohne eine vorhergegangene Blüte brechen am Ende des März die ersten an den kahlen Zweigen neben einer Blattknospe hervor, und reifen früher, als die übrigen, welche nach und nach hervortreiben. Zur Zeit der Reife liegen die Saamentkörner in dieser fleischigen Hülle zerstreut, wie in einer Beere. Diese Feigen fallen aber von manchen schönen Abarten unreif herunter, wenn sie nicht durch Insekten angestochen werden. In dieser Absicht zieht man in Griechenland, Sicilien und Algarve eine sonst völlig unnütze Abart von Feigen, worinn sich diese Insekten gewöhnlich in großer Menge finden. Wenn das Insekt bald austricht, bricht man ganze Zweige von diesen Bäumen ab, und hängt sie auf diejenigen, deren Feigen man zur Reife bringen will. Die Larven entwickeln sich, und durchbohren die Frucht; aus dieser kriechen die vollkommenen Thiere auf die Feigen des Baums, woran sie gehängt sind, bohren auch diese an, und befördern die Reife. Diese Art, die Reife gewisser besserer Abänderungen zu bewirken, nennt man nach den Alten, welche sie schon kannten und übten, *Caprification*. Daß durch diese Insekten eine Befruchtung bewirkt werde, ist bisher wohl ohne Grund angenommen. Diejenigen Feigen, welche man auf andere hängt, deren Reife man befördern will, sind weibliche; es kann also von ihnen kein Blumens Staub durch die Insekten auf andere Feigen gebracht werden. Wahrscheinlich dient der Stich des Insekts nur dazu, einen Reiz, und dadurch einen Zufluß der Säfte zu bewirken, der nicht nur das Abfallen verhindert, sondern auch diese Feigen süßer und schmackhaf-

ter macht, als die übrigen. (Siehe Links Reise durch Portugal. Thl. 2. S. 199 f. Thl. 3. S. 292 f.) Indes sind die caprificirten Feigen nicht so dauerhaft, als die andern, und müssen bald in starker Hitze getrocknet werden, wodurch sie auch an Süßigkeit verlieren. Im südlichen Europa, in den Türkischen Provinzen, in Asien u. s. f., wo sich dieser Baum in Menge findet und mit Leichtigkeit gezogen wird, machen die Feigen nicht nur eine vorzügliche Nahrung der Landleute und anderer Stände aus, sondern dienen auch eingemacht und getrocknet zu einem sehr wichtigen Handelsartikel mit dem nördlichen Europa. In Kleinasien und auf mehreren Inseln des Archipels finden sie sich in Menge und von vorzüglich schöner Art. Smirna treibt vorzüglich einen starken Handel damit, daher auch von den Griechischen Inseln so viele dahin gebracht werden, und versendet für 100,000 Livres nach Europa. Diese sogenannten Smirnischen Feigen sind groß, gelb und rund, haben einen schleimigfüßen Geschmack, und sind theils Asiatische, theils von Scios und andern Inseln, die, wenn sie recht frisch und noch neu sind, einen vorzüglich guten Geschmack haben. Aleppo hat verschiedene Arten, und versorgt viele Märkte der benachbarten Gegenden. Die erstern verkauft man in Amsterdam mit 14 Prozent Thara und 2 Prozent Sconto. Von der Insel Cypern erhält man die Cypri-schen trockenen Feigen in Fässern. Aus Aegypten kommt eine Sorte kleiner Feigen von sehr gutem Geschmack. Morea führt 60,000 Kest (zu 100 Stück) getrockneter Feigen jährlich, zusam-

men für 30,000 Piaſter aus. Von der Inſel Corſu kömmt eine ſchöne Sorte unter dem Namen Fracazzini. Dalmatiner und Iſtriſche Feigen, aus verſchiedenen Gegenden und Inſeln von Dalmatien u. ſ. f., die zu den beſten gehören, klein, gelb und grau ſind, erhält man über Venedig, Trieſt und Fiume in kleinen Käſchen. Im erſtern verkauft man ſie nach Etajo, in den letztern aber nach 100 H mit 10 Prozent Abzug für das Holz. — Italien iſt meißtens ſehr reich an dieſem Product und hat viele ſchöne Arten derſelben, vorzüglich im Genueſiſchen, Florentiniſchen, Römischen, Neapolitanischen, auf Sicilien und Malta, die meiſt in Körben verſandt werden. Die Genueſiſchen ſind groß, gelb und länglicht; die ſogenannten ſchwarzen aber lang, oben ſehr dick und unten ſehr zart, dunkelpurpurroth oder beynahe ſchwarz, inwendig hellroth, mit einem hochgelben herben Fleiſch. Die Römischen und Neapolitanischen werden ſehr geſchätzt; im letztern treiben die Provinzen Abruzzo, das dieſſeltige Principato, Puglia und Calabrien, einen auswärtigen Handel damit. Im ſüdlichen Calabrien, beſonders zu Francavilla, Briatico, Monteroſſo und Montauro werden ſchöne Feigen getrocknet, und jährlich kommen viele Barken von Taranto, die man damit befrachtet. Die Malteſer Feigen, die man mit zu den beſten rechnet, ſind klein, blaßbraun, oben zuſammengepreßt, süß und wohlſchmeckend, vorzüglich, wenn ſie lange am Baum bleiben. Sardinien hat eine Menge Feigen, und viele von der ſchönſten Art; die von Voſa werden inſonderheit

viel ausgeführt, und ſelbſt in Spanien und Portugal ſehr geſucht. — Frankreich iſt in den ſüdlichen Provinzen ſehr reich an einigen ſchönen Arten, unter welchen die von Marſeille für die beſten, in Provence, und überhaupt, gehalten werden. Die Marſeillaner Feigen ſind klein, rund und gelb, äußerſt süß von Geſchmack; es giebt auch lange, und dieſe ſind häufiger, die runden hingegen früher zu haben; die langen, aus der Gegend von Marſeille, ſind äußerlich weiß, inwendig ziemlich roth und haben eine glatte Haut; überhaupt hält man die weißſten für die ſchönſten, ſie dauern aber nicht über ein Jahr. Die Feigen von Salernes ſind weiß, rund, aber größer und nicht ſo lieblich von Geſchmack, wohlfeiler, obwohl jenen im Neußern gleich. Man verſendet viele tauſend Ctr. davon. In der Gegend von Graſſe, Draguignan u. ſ. f. iſt eine violette Sorte ſehr häufig, von welcher man die ſogenannten Moiffoues und Belloues vorzüglich ſchätzt, die bläulich von Farbe, rundlich, inwendig roth ſind, und eine ſehr dünne Haut haben, welche gewöhnlich aufgeborſten iſt. Auch die Varniſſotes von der Herbfſammlung ſind beliebt. Man zieht indeß die weißen Feigen den violetten vor. Figueſ royales nennt man eine weiße Provencer Sorte, die rund, nicht ſehr fleiſchig iſt, aber einen guten Geſchmack hat. Die Feigen von Graſſes und Seyroles haben ein ſeines gleichartiges Fleiſch, und das Anſehn, als ob ſie mit Zucker eingemacht wären. Die Vavettes ſind äußerlich violet, inwendig roth und von ſchönem Geſchmack. Das Gebiet von Avig-



n o n und Benaissin, le Comtat genannt, liefert viele Feigen, die aber den Marseillanern nachstehen, indeß häufig nach Holland, Bremen, Hamburg u. s. f. gehen, wo sie Comtatsche genannt werden. Die kleinen weißen Feigen von Antibes, Frejus, Cannes, Eiotat und Toulon werden sehr geschätzt, weniger die aus Languedoc, welche gewöhnlich, wie die Spanischen, eine zähe und harte Haut haben. — Spanien hat unter den vielen andern edlen Früchten auch Feigen in großer Menge, die theils in Kässern, theils in Körben, am stärksten von Malaga, auch von Cadix, Sevilla, Alicante ausgeführt werden, aber weniger beliebt sind, weil sie gewöhnlich eine zähe und harte Haut haben. Auf einigen der Canarischen Inseln findet sich eine vorzüglich schöne Sorte. Auf Ferro oder Ferro sind sie so häufig, daß man, um nicht so viele verderben zu lassen, ganz guten Branntwein daraus zieht, den man mit dem vom Wein abgezogenen vermischt. Teneriffa und Palma haben sie ebenfalls in Menge. — In Portugal sind Feigen in großem Ueberfluß, indeß ist Algarve doch die einzige Provinz, aus welcher trockene Feigen versandt werden, und hier machen sie das wichtigste Produkt aus, welches ins Ausland geht. Die Landleute bringen sie zur Stadt in die Magazine der Kaufleute, welche diesen Handel treiben. Hier schüttet man sie in einem besonders dazu eingerichteten Gebäude auf einen Haufen, wo ein Syrup abfließt, den man mit Vortheil zum Branntweinbrennen braucht. Dann breitet man sie auf einem freyen Platze an der Sonne aus, und läßt sie mehr oder weniger Tage

zum Trocknen liegen, je nachdem die Bitterung heißer oder kühler ist. Hierauf drückt man sie in kleine Körbe, aus den Blättern der Fespalme geflochten, wovon jeder 28 lb hält, und verschickt sie auf die Art eingepackt. Der größte Theil von denen, die hier gezogen werden, gehört zu den weißen Abarten; die bessern sind von den rothen, und unter diesen ist der figo de Enchario und do Bispo vorzüglich gut. Figos de toca nennt man hier die völlig unnütze Abart, welche zur Caprification der nuzbaren Feigen gebraucht wird (von tocar, toucher, berühren). Zu Tavira baut man besonders eine Abart, welche man Lampeiras nennt, die 2 Erndten im Jahr geben, wovon die ersten lampos, die zweyten vendimos heißen. Die erstern bedürfen keiner Caprification, aber die letztern, welche ohne dieselbe sonst klein und hart bleiben, inwendig nicht roth werden, und die Fettigkeit nicht erhalten, wovon die gestochenen voll sind. Feigen, welche der Caprification nicht bedürfen, nennt man figos bravos. — In Spanien und Portugal macht man noch den sogenannten Feigenkäse, indem man die besten und reifsten Feigen mit geschälten Mandeln, Haselnüssen, Pinen oder Pineolen, auch wohl mit Pistazien und verschiedenen Gewürzen vermischt, in Form eines Käses zusammenpreßt und ihn ebenfalls in einer Art geflochtener Körbe oder Cabassen versendet. — Beym Einkauf der Früchte muß man nur die neuen, wohl getrockneten, recht fleischigen wählen, die von außen nicht weiß beschlagen sind. In den südlichen Europäischen Ländern lassen sich die trocknen Feigen nur bis zum May gut erhalten. Mit dem Anfang

der heißen Witterung kommen sie in Gährung und erhalten einen widerlich süßen Geschmack. In Amsterdam verkauft man die Feigen in Kässern mit 10 Prozent, die in Cabassen, d. i. Körben, mit 4 Prozent Thara, die Smirnischen hingegen mit 14 Prozent Thara und 2 Prozent Sconto. Hamburg zieht die meisten aus Faro, nächstdem aus Malaga, einige auch von Marseille, Livorno, Venedig, Triest, und erhält die Smirnischen theils von Holland, theils aus Italienischen Häfen, zuweilen auch wohl unmittelbar. Der Verkauf geschieht bey 100 Hb constant in Kurant. — Als Arzneey gebraucht man die Feigen sehr viel wegen ihrer erweichenden und zertheilenden Eigenschaft. Die frische und trockene Frucht ist nebst dem Brod in mehreren südlichen Ländern das meiste und beste Nahrungsmittel der Landleute und geringern Klassen der Einwohner. Auf einigen Inseln des Archipels nähren sich auch die Mönche fast allein von Brod und Feigen. Die letztern sind nicht allein sehr nahrhaft, sondern mästen auch sogar. Wo man sie im Ueberfluß hat, mästet man auch Schweine damit. — Der Maulbeerfeigenbaum (*Ficus Sycomorus*), welcher Blätter hat, die denen des Maulbeerbaums ähneln, findet sich vornehmlich in Aegypten und wächst zu einer ungeheuren Größe. Die Früchte sind zwar sehr schmackhaft, man schätzt ihn aber doch noch mehr wegen des Holzes, welches fast unverweslich seyn soll; es widersteht der Fäulniß auf Jahrhunderte, daher man es auch vormals zur Aufbewahrung der Mumien gebrauchte und noch jetzt zu Särgen verarbeitet. Der heilige Feigenbaum, auch Pagodens

baum oder Teufelsbaum genannt (*Ficus religiosa*), wächst in Indien auf sandigen und steinigten Plätzen. Er wird für heilig gehalten, auch wohl mit einer Mauer umgeben, weil der Gott Wisnu unter demselben gebohren seyn soll. Auf Ceylon hält man ihn ebenfalls für heilig, weil der große Buddu unter dem Schatten eines solchen Baums Unterricht ertheilte. Der Indianische Feigenbaum (*Ficus Indica*), ein großer Baum in Ostindien, gehört zu den sogenannten Wurzelbäumen, dessen Zweige sich gegen den Boden senken, Wurzel fassen und neue Stämme treiben. Dadurch breitet er sich nicht nur zu einem kleinen Walde aus, sondern erhält auch das Ansehn eines auf Säulen ruhenden Gewölbes, weshalb man ihn auch zur Verschönerung öffentlicher Plätze anpflanzt. Die Feigen desselben haben einen saden Geschmack, und dienen nur zur Nahrung für Vögel. — Von der Indianischen Felsge, *Cactus Opuntia*, s. *Opuntie*.

Feilen sind stählerne, fast allen Handwerkern, vorzüglich aber allen Metallarbeitern, unentbehrliche Werkzeuge, deren Haupttheil aus einem Stück Stahl besteht, dessen Oberfläche durch Kreuzhiebe so geschärft ist, daß man, je nachdem diese Hiebe tiefer oder flacher sind, mehr oder weniger damit von der Oberfläche eines Körpers abnehmen kann. In Rücksicht auf den Gebrauch, den Hieb und die Form giebt es 3 Hauptgattungen. Nach dem mannigfaltigen Gebrauch erhält die Feile verschiedene Formen und Größen, und nach diesen giebt es völlig vierkantige, flache, dreieckte, halbrunde, run-

de oder Vogelzungen und die Riffelisen. Den Hieb der Feile nennt man die kreuzweisen Einschnitte, welche mit einem Meißel auf der Oberfläche derselben gemacht sind. Einen groben Hieb nennt man daher die mit einem groben Meißel bewirkten tiefen und weit von einander abstehenden Einschnitte, das Gegentheil aber einen feinen Hieb. Den gröbsten Hieb erhält die Armfeile; dieser folgen mit immer schwächeren Hieben die Handfeile, Vorfeile und endlich die Schlichtfeile, welche den feinsten Hieb hat. Dies ist aber so zu verstehen, daß z. B. eine Armfeile einen weit tiefern Hieb habe, als eine Handfeile von gleicher Größe; und dies gilt in gleichem Verhältniß von den übrigen Feilen. Indes nimmt doch bey jeder Art von Feilen der Hieb schon mit der Größe und Schwere ab; oft trifft es sich auch, daß eine Handfeile zu einer gewissen Arbeit einen eben so tiefen Hieb erhält, als eine Armfeile von eben der Größe und Schwere, oder einen eben so feinen, als eine Vorfeile; überdem kommt bey den verschiedenen Arten des Hiebes die Form der Feile nicht in Betracht, die einzige Armfeile ausgenommen, die stets viereckt ist. In Rücksicht auf den Gebrauch giebt es noch einige Feilen mit den angeführten verschiedenen Hieben, die ihrer Bestimmung nach einen besondern Namen haben, z. B. grobe, linde und halblinde Feilen für Goldschmiede; Schnaupen- und Räderfeilen für Uhrmacher; Holzraspeln, Sägefeilen u. s. f. für Bildhauer und Tischler; Horn-, Vort- und Abrißfeilen für Messerschmiede; Spitzringe, die ringsum wie eine Feile gehauen sind, für Radler; Justirfeilen, schattirte Feilen u. s. f. Die größte und

schwerste Art der Feilen dient zum Raspeln oder Abstoßen und Zerkleinen des Färbeholzes. Man giebt auch zuweilen andern Werkzeugen Feilenhiebe, z. B. den innern Flächen der Kneipen einer Zange, womit die Silberarbeiter Drath ziehen, den Zwickzangen der Schuller u. m. a. — Die besten Feilen sind die Englischen, welche vor den Deutschen noch immer den Vorzug behaupten, obwohl man in mehreren Gegenden Feilen unter diesem Namen verfertigt. Alle vorzüglich die Eisen- und Metallarbeiter, z. B. Uhrmacher, Goldschmiede u. dergl. können daher auch nur die Englischen gebrauchen. Diese haben ihren Vorzug theils durch die größere Güte und Härte des Englischen Stahls, obwohl die Engländer selbst sehr viel Deutschen Stahl dazu verarbeiten; theils durch die sorgfältigere Bearbeitung und Politur des Materials vor dem Hiebe, der daher weit gleichförmiger ausfällt; theils durch die Art des Hiebes selbst und der größern Kunstfertigkeit der Englischen Fabrikanten in allen einzelnen Arbeiten bey der Vertheilung derselben unter Mehrere, die in Deutschland fast überall durch das Zunftwesen der Eisen- und Stahlarbeiter verhindert wird, welches bey so manchen andern Eisen- und Stahlarbeiten der Fall ist. Dazu kommt die immer weiter gehende Vervollkommenung des Maschinenwesens in England, welches auch mit der Feilhauermaschine der Fall ist, die man in Deutschland noch wenig kennt. — Im Handel ordnet man die Feilen der Güte nach ungefähr auf folgende Art: 1) Englische; 2) Schmalländische Schlicht- und ordinaire Feilen; 3) die großen Steierschen od. Steiermärkischen u. 4) die Edl-



nischen Strohseilen. Unter dieser Benennung erhält man aber auch viele Feilen aus verschiedenen andern Eisen, und Stahlfabrikdrtern in Deutschland. Jeder Meister in den verschiedenen Fabrikdrtern hat sein eigenes Zeichen, welches auf die Angel geschlagen, oft aber, wenn es in gutem Ruf steht, auch an andern Orten gebraucht wird, wie man z. B. die besten Steiermärkischen, Kärnthischen Zeichen u. a. auch in der Grafschaft Mark, im Herzogth. Berg u. a. nachmacht. Frankreich, Holland, Spanien und Portugal, auch manche Gegenden Italiens erhalten die meisten Feilen aus England und Deutschland, auch gehen von beiden Ländern sehr viele nach Rußland. In Frankreich nennt man gros carreaux, und gros-demi-carreaux, dicke und schwere tief eingehauene Feilen, welche zum Raspeln und Vorfeilen dienen; man hat auch linde vier-eckte carreaux und demicarreaux; nach jenen gebraucht man grosses carlettes; carlettes, ohne Zusatz, sind linde Feilen. Die Deutschen für Frankreich bestimmten Feilen fangen gewöhnlich bey grosses carlettes an, und werden, nach Verschiedenheit der Stärke, bey Bund von 3, 6 bis 12 Stück verkauft. — Die Steiermärkischen Feilenhauer oder Fabrikanten haben als Zeichen, Baum, Kleeblatt, Tullpan, einfachen und doppelten Schlüssel, einfachen und doppelten Ochsenkopf, Türkenkopf, Blumenkrug, Säbel, Eichel, Hahn, Pfeil, Halbmond, oder Züge und Buchstaben als: ⊕, †, ♀, †, ‡, B, M, et P., R. u. s. s. und liefern die verschiedenen Arten und Sorten der Feilen nach dem Gewicht in Bund von mehr oder weniger in verschiedenen Nummern,

oder nach dem Guldenwerth. Die Nürnbergischen Fabrikanten liefern Feilen für Schlosser, sortirte Feilen für Uhrmacher und Goldschmiede, sortirte Weißseilen, Lapsenseilen, dergl. feine große und kleine Nadelfeilen, dergl. ordinaire große, mittlere und kleine, dergl. feine von 2½, 3 bis 8 Zoll, Nadelfeilen von Nro 4 bis 12; eiserner Feilkloben, spitzig und breit Nro. 3 bis 6. Schmalkalden hat 40 Feilenhauer-Meister und liefert aus dem guten eigenen Stahl eine Menge vorzüglich gesuchter Feilen von aller Art. Die Stahlfabrikanten in St. Blasien, Gels und Mehliß im Herzogthum Gotha liefern unter andern Schmalkalder Waaren auch verschiedene Sorten von Feilen; weit zahlreicher aber sind die Feilenhauer in der Grafschaft Mark, insonderheit im Herzogthum Berg u. a. G., die für einen sehr großen und ausgebreiteten Absatz arbeiten, s. d. Art. Eisen, und Stahlwaaren.

Felbel, s. Welbel.

Feldbinden oder Scherpen von Gold und Silber für Militairpersonen liefern die Gold- und Silbermanufakturen.

Fell, nennt man gewöhnlich die Haut aller Thiere; sonst wird auch die Benennung Haut eigentlich von den größern, Fell von den kleinern gebraucht, und wenn das letzte unaufgeschnitten abgestreift ist, so heißt es Balg. Insbesondere aber versteht man unter dem Ausdruck Fell die ungegerbte Haut eines Thiers, die noch ihre Haare und Wolle hat; allein der Sprachgebrauch im gemeinen Leben und im Handel vermischt die Ausdrücke Haut, Fell, Leder häufig mit einander, und selbst bey den Gerbern sind sie nicht genau be-

stimmt, doch nennen diese gewöhnlich die behaarten Thierfelle „Häute“, die wolligten hingegen „Felle“, sie mögen nun gegerbt seyn oder nicht. S. d. Art. Häute, Leder u. a.

Fenchel (*Anethum*) nennt man 2 Arten von Pflanzen, nemlich den Dill: Fenchel (*An. graveolens*) s. den Art. Dill, und den gemeinen Fenchel (*An. foeniculum*). Der letztere unterscheidet sich von dem Dill vorzüglich durch den Saamen und durch den süßen Geschmack und Geruch. Er wächst im südlichen Europa in der Schweiz, in Frankreich, England wild, wird auch in Deutschland in Gärten, besonders häufig in Thüringen, Sachsen, Schlesien, Mähren, Bamberg und andern Gegenden, und hier im Großen gezogen, auch bey Centnern verkauft. Die Wurzel ist weiß, spindelförmig, von der Dicke eines Fingers und dauert bis ins zweyte oder dritte Jahr. Diese treibt einen 2 Ellen hohen gestreiften Stengel, der sich oben in viele Aeste verbreitet. Der Saame ist länglicht, auf einer Seite platt, auf der andern konvex und gestreift. Als Gewürz an Speisen nutzt man insonderheit den Saamen, den manche auch unter das Brod mischen und die Zuckerbecker zu Konfituren gebrauchen. In den Apotheken benutzt man nicht nur diesen, sondern auch die Wurzel und das Kraut; alle diese Theile, insonderheit der Saame, haben einen besondern Geruch und süßen Geschmack. Von 12 lb Saamen erhält man 4 bis 5 Unzen Oel, welches den Geruch und süßen Geschmack des Fenchels hat, und sich auch häufig in der äußern Schale des Saamens findet. Destillirer und Branntweinbrenner benutzen den Saamen häufig. Abarten des

gemeinen Fenchels sind: 1) der süße Fenchel (*Foeniculum dulce*), der in Deutschland leicht ausartet, daher immer aus neuem Italienischen Saamen gezogen werden muß; 2) der insonderheit sogenannte Italienische Fenchel (*Foen. Italicum* oder *Azoricum*) mit kurzen, dicken und fleischigen Stengeln, die 4 bis 5 Zoll breit sind, gebrüht mit Mehl, Essig und Pfeffer, so wie die zarten Blätter von diesem und dem Deutschen oder gemeinen Fenchel, zum Salat dienen. Er ist größer, süßer und kräftiger, als der Deutsche. Der Saame desselben wird Italienischer, auch Eretischer Fenchel genannt, ist hellgelb, schmal, gekrümmt, weit kräftiger, größer und schwerer, auch länger und süßer, als der Deutsche. In Italien wird er ungemein geschätzt und der Handel damit ist beträchtlich. — Beym Einkauf muß der Fenchelsaamen überhaupt aus frischen, groben, runden (bey den Italienischen Sorten aus langen) wohl gereinigten Körnern bestehen, frey von Spizen und andern Unrath, grünlicht, völlig oder dick körnig seyn, und einen guten lieblich süßen Geschmack haben. Im Thüringischen ist der Preis nach der guten oder schlechten Erndte sehr verschieden, von 3 Rthlr., als dem niedrigsten, dessen man sich erinnert, bis 14 oder 15 Rthlr. für den Etr. In Deutschland kommt er vorzüglich häufig über Erfurt, Mülhausen, Langensalze, Bamberg u. a. O. in den Handel. Der beste ist der, welchen man aus dem Florentinischen, Neapolitanischen, aus dem südlichen Frankreich u. s. f. erhält. Von Montpellier und Certe wird Fenchelbranntwein, Fenchouillette, in Menge ausgeführt.

Fenchelholz, s. *Cassiafras*.

Fenich, s. *Hirse*.

Fensterglimmer, Russischer,  
s. *Glimmer*.

Fenugrec, s. *Bockshorn*.

Ferandine, Ferrandine, sonst auch *Burail* genannt, ein leichter französischer Halbseidenzeug, eigentlich eine Art von geringem *Moir* oder *Pou*, dessen Kette Seide, der Einschlag aber nur feine Wolle, oder Kamelgarn, Baumwolle oder Leinengarn, bald gewirnt und bald ungewirnt, ist. Nach den ehemals in Frankreich bestehenden Verordnungen mußte die Seide entweder ganz roh, oder ganz abgefotten, sie durfte nicht vermischt seyn. Man webt sie theils mit 2 Schemeln leinwandartig, theils auch geköpert, vorzüglich letzteres bey den eigentlichen *Burails*.

Fernambukholz, s. *Brastienholz*.

Ferniß, s. *Stirnß*.

Feroleholz, s. *Atlasholz*.

Ferrandine, s. *Ferandine*.

Fett ist eine ölichte Substanz, welche sich schon abgesondert und frey in mehrern Theilen, besonders im Zellgewebe des thierischen Körpers, befindet. Im frischen und reinen Zustande ist es ohne merklichen Geruch, von einem schwachen und milden Geschmack; mit dem Wasser läßt es sich nicht vermischen, da es spezifisch leichter als dieses ist; es ernährt die Flamme durch Hülfe eines Dochtes, verflüchtigt sich nicht in der Siedehitze des Wassers, gebraucht aber zum Sieden einen weit größern Grad der Hitze, als das Wasser. In Ansehung der Konsistenz unterscheidet es sich aber nach Verschiedenheit der Thiere. Die pflanzenfressenden Säugethiere haben ein hartes Fett, welches man *Unschlitt* oder *Talg* nennt; die

fleischfressenden Säugethiere und die Vögel ein schmieriges Fett oder *Schmalz*, und die Fische ein ganz flüssiges Fett, welches *Thran* genannt wird. Uebrigens ändert das Alter der Thiere nicht allein die Konsistenz, sondern auch die Farbe am Fett sehr ab; bey alten Thieren hat es eine mehr ins Gelbe fallende Farbe, die bey jüngern weißer ist. Im reinen Zustande hat das thierische Fett alle Eigenschaften der milden Pflanzendle, und auch ganz die Mischung derselben. Wird es bey dem Zutritt der Luft stark erhitzt, so verbreitet es einen stechenden die Augen sehr reizenden Dampf, entzündet sich endlich, brennt mit Rauch und Ruß und hinterläßt nur wenig loslenartigen Rückstand. Oft pflegt man auch alle diejenigen Substanzen Fett oder Fettigkeiten zu nennen, die sich mit dem Wasser nicht vermischen, bey einem geringen Wärmegrade flüssig oder schmierig werden, und mit einer Flamme brennen. Dergleichen sind, ausßer den thierischen Fettarten, die Balsame, fetten Öle, Harze, Wachs, Kampfer und Butter; s. d. Art.

Fettwaaren nennt man im Handel insbesondere Speck, Schinken, Butter, Talg, Lichte, auch rechnet man im weitern Verstande Thran, Theer, Terpentin, alle Arten von Ölen u. m. a. dazu.

Feuerlöschungsgeräte ist in neuern Zeiten ein Gegenstand fabrikmäßiger Anlagen geworden, deren jetzt einige in verschiedenen Gegenden Deutschlands in gutem Gange sind, die auch für einen beträchtlichen auswärtigen Absatz arbeiten und in jeder Rücksicht eine größere Bekanntwerdung verdienen. Die Herzoglich-Sächsische Spritzenfabrik in Weimar

Q o

Wohns Waarenlager.



liefert unter Aufsicht eines Ingenieurs: 1) große Stadtspritzen mit Hanfschläuchen und allem Geräth, die, wenn man das Leitrohr in einem Winkel von 45 Grad hält, einen ununterbrochenen Strahl 100 Fuß weit, und senkrecht 50 Fuß hoch werfen; wenn alle Schläuche angeschraubt und horizontal fortgezogen werden, noch 70 Fuß weit von der Mündung des Leitrohrs an, und geben in jeder Minute 10 Kubikfuß Wasser; sind dabey vorzüglich gut in Ansehung des innern Baues, des Wagens u. s. f. eingerichtet; 2) große Landspritzen, von eigenthümlicher sehr zweckmäßiger Einrichtung; 3) bequeme Dorfspritzen für gewöhnliche Dorfschaften, auch für große Kaufmannshäuser und Waarenmagazine sehr brauchbar; 4) kleine Handspritzen, von einem Mann zu behandeln, sehr bequem von innen in den Gebäuden und gegen das Dach zu gebrauchen; 5) große Stadt-Zubringer mit Cylindern, Klappen Ventilen, einem Saugwerk, Saugkorb, Druckwerk, einer großen kupfernen Windblase u. s. f. auf einem eigends dazu eingerichteten Wagen, mit den nöthigen Hanfschläuchen; 6) Land-Zubringer, mit besonderer Einrichtung und zweckmäßigen Wagen; 7) Dorf-Zubringer, kleiner. Die großen Spritzen und Zubringer werden auch ohne Wagen versandt. Die Hanfschläuche für die Spritzen und Zubringer sind aus dem Ganzen gewebt, vollkommen ohne Naht, auch in den Weimarischen Landen allgemein eingeführt, da sie den ledernen in jeder Rücksicht vorgehn; sie werden dabey vor der Versendung, so wie sie aus der Arbeit kommen, unter Aufsicht probirt. Die Feuer-Eimer sind ebenfalls von Hanf, werden eben so, wie die

Schläuche, gewebt, halten  $\frac{1}{2}$  Kubikfuß Wasser, sind leicht, dauerhaft, gut zu transportiren, und denen aus andern Materialien weit vorzuziehen. 8) Es werden auch Rettungsleitern von Hanfstricken verfertigt, längs welchen, so wie unterhalb, eine geräumige Hannamatte von Zwillisch fortläuft, worinn man, aus den höchsten Etagen eines Hauses, Kinder, Kranke, zerbrechliche Möbeln u. s. f. ohne alle Gefahr retten und den Gebäuden noch von außen Hülfe leisten kann. Fabrikmäßig verfertigte Feuerspritzen liefern auch der Hofmechanikus Schröder in Gotha, Becker und Schwenn in Stettin, Conrad in Zeitz. Von den Holzarbeitern in Judenbach werden kleine und große Handspritzen vorzüglich gut gemacht, die man über Neustadt bey Coburg auf Bestellung erhält. Feuereimer und Schläuche von Hanf werden nach Art der obigen in Stettin, Gotha und Gnadenfrey in Schlesien verfertigt. In Nürnberg verfertigt man ebenfalls mancherley sehr gutes Feuerlöschungsgeräth.

Feuermalerey nennt man die Malerey auf Fayance, Porzellan und andern festen Körpern, weil die aufgetragenen Farben eingebrannt werden, wozu man nur mineralische Farben, insonderheit die aus metallischen Körpern gewonnenen, gebrauchen kann. Gewöhnlich heißt man sie Email, oder Schmelzmalerey. S. Email, Fayance und Porzellan.

Feuermaschine, s. Dampfmaschine.

Feuerstein (*Silex pyromachus*) ist eine Gattung des Kieselgeschlechts unter den Erd- und Steinarten von rauch, gelblich, bläulich, und dunkelgrauer, bräunlich-schwarzer, bräunlichrother, ocher, gelber, röthlich, und gelblichbraun

ner Farbe. Sehr oft kommen auch in einem und eben demselben Stück mehrere dieser Farben, fleck- und streifenweise beysammen vor. Er findet sich derb, eingesprengt in scharfeckigen und runden Stücken, durchlöchert, mit Eindrücken, unter verschiedenen fremdartigen Gestalten, als Echinit, Madreporit, auch in Asterkristallen, sowohl in einfachen und doppelten dreiseitigen Pyramiden, als in sechseitigen Säulen. Die Oberfläche ist rauh, uneben, und gewöhnlich mit einer Kreiden- oder Trüpelrinde überzogen. Inwendig ist er schimmernd, welches sich bisweilen dem Wenigglänzenden nähert. Im Bruche zeigt er sich vollkommen muschelig; seine Bruchstücke sind unbestimmt eckig und scharfkantig, sie fallen aber auch bisweilen schalig aus. Von dem Durchscheinenden an den Kanten geht er überhaupt ins Durchscheinende über, doch findet er sich auch wohl ganz undurchsichtig. Er ist weit härter, als der Hornstein, spröde und nicht sonderlich schwer, aber zersprengbar. Die Hauptbestandtheile sind Kiesel-erde mit etwas Kalk, Thonerde und Eisenkalk eingemischt. Man findet die Feuersteine in Kreide-, Kalksteinflöhen und in Mergelschichten, selten in andern Gebürgarten, meistens in kugelförmiger Gestalt, daher sie auch wohl Feuersteinkiesel heißen. Häufig kommen sie auch zerstreut eben so, wie die Kiesel, an Ufern, in Flußbetten u. s. f. vor. Sie haben ihre Bestimmung und ihren Namen von der vorzüglichen Härte, und besonders von der Eigenschaft, daß sie in scharfkantige Stücke zerspringen, welche beym Anschlagen an den Stahl diesen besser angreifen. Seit Erfindung des Schießgewehrs ward ihr Nutzen noch ausgebreiteter, als der in der

Haushaltung, da man sie zum Flintenstein gebrauchte, welches sie nun zu einem wichtigen Handelsprodukt machte. S. Flintenstein. Zu diesem nimmt man jetzt aber auch andere Steinarten, die am Stahl Funken geben.

Feuerzeug, Feuergeräth, von mannigfaltiger Art, in Büchsen, Beuteln u. s. f. liefern die Eisens- und Stahlfabriken in großer Menge in den Handel, s. d. Art. Eisen- und Stahlwaaren.

Fez nennt man in der Levante die wollenen Hülsen, welche unter dem Turban getragen, häufig in Tunis, aber auch in mehrern französischen Manufakturen, in Marseille, Languedoc u. a., obwohl von geringerer Güte, gemacht, und von hier nach den Levantischen Häfen versandt werden.

Fichte, Kiefer und Tanne. Diese Benennungen sind sehr unbestimmt; derselbe Baum erhält bald diese, bald jene; selbst die Lateinischen Namen *Pinus abies* und *Pinus picea* werden oft verwechselt. Sie gehören zu den Nadel- oder Tangelholzbaumen, die sich von den Laubhölzern hauptsächlich durch die langen, schmalen, spitzulaufenden Blätter, Nadeln oder Tangeln unterscheiden, von denen sie auch ihren Namen haben. Diese Blätter sind dunkelgrün, im Winter fast schwärzlich, daher nennt man sie auch Schwarzholz. Die Fichten, Kiefern und Tannen machen nur eine Gattung aus: sie haben männliche und weibliche Blüten auf einem Stamm. Das männliche Käßchen besteht aus kleinen offen stehenden Schuppen, deren jede viele, unterwärts mit einander verwachsene Staubfäden bedeckt. Die weiblichen stellen einen kleinen Kelch oder Kopf vor, der aus vielen Keifen, länglichten, in

einander geschobenen Schnuppen besteht; unter jeder liegen Anfangs zwey Fruchtkerne mit einem Griffel, und bey der Reife zwey gefüllte Saamen. Alle Arten führen ein Harz bey sich, und bey allen sind die Blätter oder Nadeln schmal, pfriemensförmig, fallen nicht ab, und stehen entweder einzeln, oder zwey und mehrere dicht beysammen, und diese sind bey ihrem Ursprunge von einer gemeinschaftlichen Scheide umgeben.

1) Die Fichte (*Pinus picea*), die rothe und weiße Fichte, Sächsishe Fichte, Rothtanne, Harztanne, Pechtanne, schwarze Tanne, Norwegische Tanne, Pechbaum u. s. f. genannt, hat fast vierkantige, zugespitzte und zweytheilig gestellte Nadeln, herabhängende und ziemlich cylindrische Zapfen. Sie wächst in kalten Gegenden, vorzüglich auf Bergen, in Europa und Asien. Der Stamm ist grade, erreicht, wenn die Bäume nicht zu weit aus einander stehen, eine Höhe von 80 bis zu 150 Fuß. Die weiter auseinander stehenden treiben viele ausgebreitete Aeste, die unten am stärksten und so lang ausgewachsen sind, daß sie bis zur Erde hängen, wovon man sie rauhe Fichten nennt. Die Rinde am Stamm ist braunroth, rissig, und erhält mit dem Alter immer mehrere Risse. Die Größe und Feinheit der Blätter und Zapfen ist veränderlich, die Farbe der Rinde zufällig, nach dem verschiedenen Standort und Boden. Trockener, kieseliger, mit Lehm oder Dammerde vermischter Boden ist der schlechteste; in schwarzem leetigen Erdreich wächst der Baum zwar schnell in die Höhe, das Holz aber ist mürber, weniger harzig, roth und in der Mitte

angefault, bekömmet auch große Ringe, und fault leicht, wenn es verarbeitet ist. Die Rinde fällt zuweilen ins Weißlichte, welches die Benennung rothe und weiße Fichte veranlaßt. Uebershaupt ist diese Fichte eine sehr nützliche Baumart. Das gesunde Holz ist weiß, leicht und harzreich; der Kern aber fester und weniger harzig; an der Südseite ist es zuweilen etwas röther; es ist weich und von mittelmäßiger Dauer, leichter, als das von der Kiefer, doch schwerer, als das von der Tanne. Von 60 bis 80 Jahren ist es gut als Schlagholz; mit 100 Jahren giebt es gutes Bauholz; nur taugt es nicht zu Schwellen, weil sie nicht lange dauern; fichtene Balken tragen eine größere Last, als eichene. Es wird in Menge zu Brettern geschnitten, die man sowohl zum Bau, als zu Tischlerarbeiten aller Art, so wie zu Hausgeräth und Gefäßen nutzt, welche nicht schwer seyn sollen. Junge schwache Bäume dienen zu Hopfenstangen und Latzen. Man gebraucht das Holz auch häufig zum Brennen und Bekolen, obwohl Kolen von der Fichte nicht so gut sind, als die von der Kiefer. Der Rinde bedienen sich die Rothgerber zum Gerben der Häute. Durch Bohren und Aufreißen zieht man aus den Stämmen das Harz, woraus nachher Pech gesotten wird. Den sogenannten Waldrauch produziren die Ameisen aus dem Harz der Fichten und anderer Bäume, das sie in ihre Haufen getragen haben. Auch zum Drechseln kann das Holz benutzt werden, wie sich an den vielen hölzernen Spielsachen für Kinder zeigt, die im Koburgischen, Salzburgischen, Tirol u. s. f. daraus gemacht werden. Die schwarzen losen Aeste haben eine



außerordentliche Härte, sind einer schönen Politur fähig, und zu kleinen Arbeiten sehr gut zu gebrauchen. Aus seinem Fichtenholz verfertigt man Resonanzboden in musikalischen Instrumenten. Wenn man das Wurzelholz von Fichten mit gedämpftem Scheidewasser erhöt, so erhält es eine vortreffliche gelbe Feuerfarbe. Die Lappländer verfertigen aus den Wurzeln Stricke und geflochtene Körbe, aus der mit solchen Stricken zusammengesetzten Rinde aber Kähne, welche 4 Personen fassen, und die dennoch, wegen der Leichtigkeit, ein Mann auf dem Kopfe trägt. In Venedig macht man verfaultes Fichtenholz zum feinsten Staube, und gebraucht es unter dem Namen Cyperpulver statt des Puders. Aus den jungen Zweigen und Sprossen destillirt man ein wesentliches Oel. Den markigen Splint nutzt man in Schweden in theuren Zeiten zur Nahrung. — 2) Die Tanne (*Pinus abies*), Edeltanne, Silberanne, taxblättrige Tanne, auch Mastbaum genannt. Die Rinde ist aschgrau und glatt. Die Nadeln stehn auf beiden Seiten der Aeste einzeln, fast wie die Zähne eines Kammes gestellt, gemeiniglich in doppelten Reihen über einander, sind steif, schmal, plattgedrückt, am Ende hohl ausgeschnitten, oberwärts dunkelgrün glänzend, unterwärts mit zwey weißen, vertieften und drey grünen erhabenen Streifen. Zwischen den Blättern an den Aesten treiben im May die Blüten hervor; die männlichen mit kleinen rothen rückwärts gebogenen Schildern, deren jedes 2 Staubfäden umgibt; die weiblichen zeigen sich schon im Jahr vorher, nicht weit vom Ende des letzten

Triebes. Der Saame ist größer, als bey den übrigen Arten, braun glänzend, zusammengedrückt, bey nahe dreyeck mit mittelmäßig langen und breiten Flügeln, und reist, nach Verschiedenheit der Witterung, vom September bis Dezember. Die Wurzel geht tiefer, als bey der Fichte, daher leidet sie auch nicht so sehr von Stürmen. Sie wächst gern auf Anhöhen, findet sich daher auf vielen Deutschen und Schweizerischen Gebirgen, erreicht eine große Höhe, bis zu 80 und 90 Ellen, und wird auch bis 6 und 8 Fuß dick, dabey ganz grade, so daß sie an Höhe und Stärke alle Deutschen Nadelhölzer übertrifft. Von 80 bis 150 Jahr ist sie in ihrer besten Stärke, ihre Dauer soll auf 300 bis 400 Jahr gehen. Zum gewöhnlichen Gebrauch als Bau- und Brennholz dient sie schon vom 70. bis 80. Jahr an vollkommen. Das Holz ist weißer, weicher, leichter und blegfamer, als das von Fichten und Kiefern, nicht sehr harzig, aber sehr leicht spaltig. Als Bauholz dauert es im Freyen weniger, als Kiefern, doch ist es besser, als fichtenes; dagegen taugt es wegen der Leichtigkeit und Elasticität weit besser zu Mastbäumen und Balken, als das von Fichten und Kiefern; es ist auch brauchbar zu Sparren und Balken, vorzüglich aber zu Brettern und Bohlen, auch zu Pfählen im Wasser, worinn es nicht faulen soll. Da es vorzüglich fein und grade gefasert, nicht knorricht, dabey leicht und biegsam ist, auch weder durch Nässe noch Wärme merklich verändert wird, so benutzt man es sehr zu musikalischen Instrumenten, zu Schachteln, Siebrändern, Brettern zu Barometern, Thermometern u. a. Die Tischler gebrauchen es häufig

zu allerley Arbeiten; auch zu Dachschindeln, zu Faßbinder- und Drechslerarbeiten benutzt man es. Der ganze Baum dient, wegen seines graden hohen Wuchses, vorzüglich zu Masten (s. diesen Art.) Die Tannenmasern sind so schön, als sie selten vorkommen, und unter dem Wurzelholz findet sich oft ein schönes gelb- und schwarz gestammtes Holz. Aus den Blasen oder Gäßeln, die an den Zapfen, vorzüglich auf der Rinde entstehen, erhält man den gemeinen Terpent in (s. diesen Art.) als einen harzigen Saft, der insonderheit in der Schweiz u. s. f. häufig gesammelt und gereinigt wird. Doch erhält man diesen weit schöner von der Balsamtanne (*Pinus balsamea*), die in Nordamerika häufig ist, auf der Oberfläche des Stammes viele Beulen hat, welche bey einem gelinden Druck leicht ausspringen, und einen hellen stark und wohlriechenden Terpent in geben, den man in England für den Balsam von Gilead verkauft (s. Balsam), auch sonst Canadischen Balsam nennt. Diese Tanne ist nicht so hoch, als unsere gemeine, dient aber eben so gut zum Schiffbau. Von der Sprossentanne s. m. den besondern Artikel. — 3) Die Kiefer (*Pinus sylvestris*), auch gemeine Kieferfichte, Föhre, Fuhre Fohre, Forche, Ferge, Kienföhre, Kienholz, Spanholz, Harzbaum, in der Mark Fichte, im Mecklenburgischen Tanne u. s. f. genannt, mit doppelten, steifen, eirunden, kugelförmigen Nadeln, und eben so langen, meist paarweise stehenden Zapfen. Die männlichen Blumenstäbchen zeigen sich im May, an den Spizen der Zweige, und werden mit einem gelblichten Blumens

Staube angefüllt, den Wind und Regen in Menge auf die Erde umherstreuen, wodurch das Vorurtheil von einem Schwefelregen veranlaßt wird. Die weiblichen Blüten stehen vor der Befruchtung aufrecht, in röthlichten länglicht runden Ballen, senken sich aber nach derselben als grüne Zapfchen, die im folgenden Jahr bräunlicht werden und überhaupt 18 Monat zu ihrer Vollkommenheit nöthig haben, da sie im Frühjahr erst ihre Schuppen öfnen, und den losen geflügelten Saamen umherfliegen lassen. Dieser Baum wächst fast überall in Europa, sowohl in den kältesten, als in gemäßigten und warmen Gegenden. Bey vielem Raum breiten sich die Aeste sehr aus, bleibt der Stamm kurz und dick; bey einem dichtern Stande aber wächst er grade auf, wirft die untern Aeste selbst ab, und endigt nur oben mit einem etwas ausgebreiteten Wipfel. Hat der Stamm eine glatte, dicke, gelbröthlichte Rinde, so nennt man ihn in einigen Gegenden Föhre oder Heideholz; ist die Rinde aber sehr rauh, oberwärts am Stamm schuppigt und rothbraun, so heißt er wohl Kiefer oder Kienbaum. Er wächst unter allen Nadelhölzern am geschwindesten, ist in 80 Jahren zu allen möglichen Arten von Bauholz brauchbar, wächst auf 150 und mehrere Jahre fort, wird nicht völlig so hoch, als die Fichte oder Tanne, ist aber unter unsern Nadelhölzern der wichtigste und nuzbarste. Er giebt die schönsten Masten, deren einzelne zuweilen mit einigen hundert Thalern bezahlt werden. Das gesunde Holz hat einen weißen Splint und einen gelben Kern, der im Alter röther wird. Es ist zwar leicht, aber doch schwerer,

als Fichtenholz, hat zähre Fibern und, nächst dem Lerchenbaum, das meiste Harz unter den Nadelhölzern, und ist daher auch dauerhaft. Außer den Masten giebt es auch anderes sehr gutes Schiffsholz; die steifsten und tragbarsten Balken, Sparren und Latten, welche letztere sich weniger werfen als andere; die dauerhaftesten Pfähle und Röhren; die besten Tischlerbretter, wenn es nicht zu harzig ist. Das feinste Holz, welches einen gleichförmigen Wuchs hat, gebrauchen Orgelbauer und Instrumentenmacher sehr häufig, weil es sich sehr zart bearbeiten läßt. Das mittelmäßige wird in Menge zur Böttcherarbeit, zu langen Stäben und Faßdauben für flüssige und fette Waaren gebraucht. Im Wasser hält es sich sehr gut, nur verträgt es den Wechsel von Nässe und Trockenheit nicht. Bey Bergwerken zieht man es der Tanne und Fichte vor, gebraucht es weit lieber, als das von diesen, zur Verzimmerung der Schachte und Stollen und bey'm ganzen innern Grubenbau; die daraus gefertigten Stempel, Streben, Wandruthen, Joche u. dergl., tragen und dauern auch am besten. Man gewinnt auch Pech und Theer von diesem Baum, so wie er manche andere Benutzungsarten mit der Fichte und Tanne gemein hat; aus den Rienstöcken gewinnt man Rienruß und Rienöl, (s. diese Art.) Die Rinde dient zur Gerberlohe; die Lappländer bereiten ein Brod aus der innern weißen Rinde. Die äußerlich braunrothen, inwendig aber grünen jungen Sprossen haben viel Harz, einen bittern balsamischen Geschmack und angenehmen Geruch; der Absud davon dient vortreflich gegen den Scharbock u. s. f. Das Wur-

zelholz ist oft schön gelb gemasert. — Der Pinienbaum, die Piniolenkiefer, Italienische Kiefer (*Pinus pinea*) wächst in Süd: Europa, einigen Gegenden der Schweiz, Oestreichs u. s. f. zu einer ansehnlichen Höhe, und trägt sehr große Zapfen, worinn nierenförmige ungeflügelte Saamen liegen, deren äußere Schale glatt, braungelb, mit schwarzen Flecken bezeichnet und mit einem violetten Staube bedeckt ist. Der darinn liegende Kern, Pinien oder Pindchen genannt, ist noch mit einer dünnen braunen Haut umgeben, weiß, süß, blüht, etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, ähnelt im Geschmack den Mandeln, enthält viel Del, welches auch bey frischen Saamen einen angenehmen süßen Geschmack hat und ausgepreßt werden kann. Dieser Kerne wegen wird der Baum in den südlichen Ländern häufig gepflanzt; man benutzet sie auch in den Apotheken. Das ziemlich weiße Holz benutzet man zu Röhren in Wasserleitungen, doch verweset es früher, als das von unserer Kiefer, weil es weniger Harztheile hat. Die Zirbelnüsse sind von den Pinien verschieden, und die Frucht der Zirbel- oder Zirbelnusskiefer (*Pinus cembra*), auch Zirbelkiefer, Zirnbäum, Zemberbaum, Ederfichte, Sibirische Eeder u. s. f. genannt, eine Kiefernart, mit 5 Nadeln in einer Scheide, eirunden, stumpfen, aufgerichteten Zapfen, in welchen keilförmige ungeflügelte Saamenkerne liegen, die aber aschfarbig und größer sind, übrigens, wie Mandeln und Pinien, theils gegessen, theils zu Del benutzet werden. Diese Baumart kommt häufig in den Schweizer, und Tiroler Alpen,



auf den Karpathen, in Ungarn, vorzüglich aber in Sibirien vor, wo sie bis zum Jenisei große prächtige Bäume, oft mit 120 Fuß hohen, reinen, mehr als 2 Fuß dicken Stämmen im Durchmesser, in eigenen Eedewäldern, oder in gemischten Nadel- und Laubwäldern und Gebüsch bildet. Vom Jenisei an bis zur Lena wird sie kleiner. Die Rüsse sind ein allgemein beliebtes und gangbares Nachwerk in Sibirien und im östlichen Rußland, werden aber bald ranzig. Auch das gelbliche, gepresste Oel, welches sie geben, und frisch das schönste Baumöl übertrifft, wird bald ranzig. Das Holz ist weiß, sehr fein und hart, daher die Tiroler Hirten und Landleute allerley feines und schönes Schnitzwerk, als Thiere, Figuren u. s. f. zum Theil sehr schön, daraus verfertigen; wegen der vielen Harztheile ist es auch dauerhaft und von angenehmen Geruch, aber nur mittelmäßig fest; in den daraus verfertigten Schränken sollen sich keine Motten aufhalten. In Ungarn bereitet man aus den harzigen Theilen desselben den weißen und ziemlich flüssigen Karpatischen Balsam, der wie Wacholderöl riecht und schmeckt, entweder aus den jungen abgebrochenen Zweigen tröpfelt, oder durch Auskochen der letztern gewonnen wird. Die Weymouthskiefer oder Weymouthsfichte (*Pinus strobus*) hat 5 am Rande ganz fein eingeterte Nadeln in einer Scheide, 6 Zoll lange, schmale, herabhängende Zapfen, und den Namen vom Landsitz des Englischen Lords Weymouth, auf welchem sie häufig angebaut worden. Das Holz ist weißgelblich, bey jungen Stämmen etwas weich und voll flüssigen

Harzes. Der Stamm hat eine glatte, bräunlichgrüne Rinde, wächst sehr gerade, und oft bis auf 200 Fuß. Dies ist der König der Nordamerikanischen Wälder. Sie kommt in den meisten Gegenden von Nordamerika häufig vor, nirgends aber häufiger, majestätischer und vollkommener, als in New-Hampshire, nebst dem anstoßenden Maine und Vermont. Auch in den geschlossenen Waldungen der nördlichen Wildniß von Neu-York, am Champlain-See, am Mohawk, und selbst westlich an der Ober-Susquehanna wächst sie in ihrer Vollkommenheit. Sie giebt ganz vortreffliche Masten; die größern sind gewöhnlich 25 bis 34 Zoll am untern Stammende dick, ja man hat sie sogar von 38 und 42 Zoll. Die Zweige der großen, zu Masten tauglichen Bäume fangen gewöhnlich erst bey einer Höhe von 80 oder 100 Fuß an. (s. Ebeling's Amerika. Thl. 1. S. 118. f. Thl. 2. S. 680.) Das Holz ist zwar weich, dient aber doch sehr gut, außer den Masten, Boegsprietten und Segelstangen, auch zu allerley Werkholz, Planken, Brettern, Stäben, Schindeln u. s. f., wozu sie in großer Menge gefällt wird, und wovon Amerika so viel ausführt. Auch das feine Harz, welches sie in Menge giebt, macht sie sehr nutzbar. Wegen ihrer Schönheit, des schnellen Wachses und der großen Nutzbarkeit zieht man sie jetzt sehr häufig in unsern Gegenden. — Vom Lerchenbaum (*Pinus Larix*), so wie von den verschiedenen im Handel vorkommenden Produkten der Fichten, Kiefern und Tannen, nemlich Balken, Brettern, Dielen, Latten, Masten, Planken, Stabholzern, Harz, Kienruß, Pech, Terpentin, Theer

und f. f. f. die besondern Artis tel.

Fiebrerrinde, Fieberwurzel, f. Chinarinde und Chinawurzel.

Fil, Fil de France, das Flachse, oder Leinen-, oder Hanfgarn in Frankreich, f. den Art. Leinengarn.

Filagramma, f. Filigrainarbeit.

Fil de Canette, die Flandrische gesponnene Wolle, welche in Frankreich eingeführt wird in 2 Arten, fils rales und fils mols, die letztere noch wieder in superfins und petits fins unterschieden. Die erste wird von den Zeugmanufakturen in Amiens u. f. f.; die andere aber zu Strümpfen, Knöpfen, Posamentzarbeiten u. a. verbraucht.

Filet, f. Flor.

Filigrainarbeit, Franz. fil de grain, filagraine, filigrane, nennt man Kunstfachen der Gold- und Silberarbeiter aus echtem Drath, zu mancherley Puz, an Halschlössern, Knöpfen, Etuis, Nadelbüchsen u. f. f. oder Verzierungen um andere Sachen. Felzne, oft krause, oder, nach Art der Cantille, (f. diesen Art.) schneckenförmig gewundene, auch zuweilen geplattete Silber- und Goldfäden werden zu allerley Laubwerk durcheinander gezogen, hin und wieder zusammen gelöthet; auch an manchen Stellen mit dem Löthzröhrchen in kleine Kügelchen zusammengeschmolzen, so daß sie oft ein ungemein feines, gefälliges und regelmäßiges Gewirr von Silberfäden ausmachen. Die Kunst ist sehr alt, und scheint aus dem Orient zu uns gekommen zu seyn. Unter den Kirchengeräthen kommen manche Filigranarbeiten aus dem Mittelalter vor. Türken, Armenter

und Indier verfertigen noch jetzt Meisterstücke dieser Art, und zwar mit höchst unvollkommenen Werkzeugen. Marsden rühmt in dieser Rücksicht die Malayen, und vorzüglich schön sind die Sachen, welche zu Dekan gemacht werden, die zehnfach höher im Preise stehen, als das dazu gebrauchte Metall. Jetzt wird diese Kunst in Europa, vorzüglich in London, Paris, Strassburg und einigen Deutschen Städten wieder stärker getrieben, als vor einiger Zeit, da die Mode diesen Kunstfachen zum Puz und anderm Gebrauch lange nicht günstig war. Viele Gold- und Silberarbeiter in London liefern jetzt die vortrefflichsten Waaren dieser Art mit vielem Geschmack und großer Kunst. In Nürnberg nennt man diese Künstler Pariser oder Dratharbeiter, die sich vormals nur hier, in Augsburg, Paris und Strassburg befanden. In Nürnberg waren von 1577 bis 1784 zusammen 100 derselben Meister geworden. Aus ihrer Menge zeigt sich, daß ihre Arbeiten sehr gesucht waren. In Augsburg befand sich 1784 nur noch ein einziger.

Filins, eine Art von wollenen Französischen Sergen.

Filotti nennt man in Livorno eine Gattung großer Corallen, die in 6 Nummern, von 1 bis 6 in den Handel kömmt. S. den Art. Corallen.

Filtrirstein nennt man einen Sandstein, der das Wasser wie ein feiner Schwamm durchlaufen läßt, und gebraucht ihn zur Reinigung des trüben Wassers. Zuerst entdeckte man ihn an den Mexikanischen Küsten, 100 Ellen tief unter dem Wasser am Felsen, und hielt ihn für einen Seeschwamm. Als eine Seltenheit war er vormals sehr

theuer; man findet ihn aber jetzt an mehreren Orten. Unter andern zieht man ihn häufig von den Canarischen Inseln, und zwar den besten von der Insel Teneriffa; der von Forteventura ist zu vordr.

Filz ist überhaupt eine Verschlingung der Haare oder der Wolle die man auf einander gelegt und bearbeitet hat, so daß daraus ein Ganzes entsteht. Daher sagt man auch von dem Tuch, es filzt in der Walke. Insonderheit versteht man darunter eine Art von derben und dickem Zeuge, wozu das Material, nemlich die Haare oder Wolle, nicht gesponnen, gestrickt oder gewebt wird, sondern das man nur ausgelesen und gut kardätscht, mit einem besondern Bogen (dem Fachtbogen) zerschlagen, aufgelockert oder gefacht, und dazu vorbereitet hat, daß es sich zu einem zusammenhängenden lockern Körper bildet, der nachher durch Hülfe einiger zusammenziehenden Flüssigkeiten, z. B. Säuren u. s. f. und der Wärme so zusammengetrieben wird, daß sich die Härchen fest in einander schlinsen. So ist die Verfertigung der Hüte eine Filzarbeit; man gebraucht aber auch Filze zu manchen andern Kleidungsstücken und Zwecken.

Finaistre, eine der schlechtesten Sorten der Ardassiner Seide (s. dies. Art.), die man zu Marseille von Smirna erhält, gewöhnlich gekräuselt, und oft der guten beygemischt ist.

Fin Beledin, eine Art des Levantischen Baumwollengarns von Aleppo, schlechter als das Fin d'Once, welches man daher erhält.

Fin d'Once, eine Art des Levantischen Baumwollengarns in 3 Sorten, von Aleppo, Alexandrien und Saide, wovon die erstere die

beste, die letztere aber die schlechteste ist.

Fin de Rame, eine Art von Levantischem Baumwollengarn aus Saide, viel feiner als das Fin d'Once eben daher.

Fingerhüte und Nähringe sind bekannte kleine Kapseln oder Bedeckungen der Finger von Metall, Knochen, Elfenbein u. s. f. mit kleinen Gruben oder Vertiefungen, um die Nähnadeln beym Nähen damit nachzudrücken und den Finger zu sichern. Die Fingerspitze ist von dem Hut bedeckt oder verschlossen, dagegen der Nähring vorne offen. Bey dem letztern unterscheidet man die eisernen mit Messing gefütterten und mit einem eisernen Rande, und die mit einem messingenen Rande. Uebrigens werden die meisten Hüte oder Ringe von Eisen und Messing gemacht. Die Verfertigung derselben ist in manchen Gegenden einem gesperrten Handwerk vorbehalten, in manchen ein Gegenstand einzelner Fabrikanten, welche sie in außerordentlicher Menge zu einem großen und entfernten Absatz in den Handel liefern. Sie werden nach Verschiedenheit der Größe und Güte in mehrere Nummern nach Duzend oder in Packeten von 5 Duzend und Schocken verkauft. Eine Fabrik zu Nadelburg in Oestreich liefert gefütterte für Schneider Nro 0 bis 6; große messingene, Nro 0 bis 6; messingene doppelte für Frauenzimmer Nro 1 bis 9. — Von den messingenen Fingerhüten nennt man *ordinaire* gewöhnlich diejenigen, die keinen Rand haben, und Französische diejenigen, die mit einem Rande versehen sind. Fingerhüte für Perückenmacher sind etwas länger, hauptsächlich aber unterscheiden sie sich durch die größern Gruben oder



Vertiefungen. In Nürnberg verfertigte die Kunst der Fingerhutmacher sie vormals in außerordentlicher Menge, die sehr gut, im Auslande sehr beliebt waren und einen großen Absatz hatten. Noch macht man hier zwar bleyerne Fingerhüte assortirt; messingene für Schneider und Frauenzimmer; offene messingene und eiserne für Schneider; dergleichen für Frauenzimmer; gefütterte eiserne; allein die meisten von den messingenen, stählernen und eisernen, welche von hier in den Handel kommen, sind aus den vielen jetzt in der Grafschaft Mark zu Hagen, Lüdenscheid, Altena, ferner zu Breenbrock, Grüne, Hemmerde, Sundwig bey Iserlon, und in Iserlon selbst; im Herzogthum Berg zu Barmen u. m. a., auch zu Aachen, zu Burtscheid und Stolberg bey Aachen, bestehenden zahlreichen Fabriken, wo sie mit Maschinen, die das Wasser in Bewegung setzt, und daher viel wohlfeiler, gemacht werden, als in Nürnberg, wo man sie mit der Hand verfertigt. Indesß werden noch fortdauernd viele stählerne und messingene Fingerhüte von Nürnberg aus nach Spanien, Italien, der Schweiz, nach Frankreich, durch das südliche Deutschland u. s. w. versandt. Iserlon, in der Grafschaft Mark, liefert in Nummern von 1 bis 6 Perückenmacher: Fingerhüte; messingene Fingerhüte mit Rand oder Franzen; messingene Nähringe; ordinaire messingene Fingerhüte; gefütterte Nähringe mit messingennem Rande, dergleichen mit eisernem Rande; beste eiserne Nähringe, sortirt; dergl. ordinaire. Hagen liefert ebenfalls in 6 Nummern Fingerhüte und Nähringe von Messing, so wie eiserne ordinaire und feine.

Finnfisch, s. Wallfisch.

Firnewein nennt man überhaupt den alten Wein, im Gegensatz von den jungen Weinen, welche grüne genannt werden.

Firniß oder Fûrniß nennt man überhaupt eine jede Art des Ueberzuges, den man Körpern giebt, um die Oberfläche derselben glatt und glänzend zu machen. In der Anwendung stehen die Firnisse auch mit der Malerey in Verbindung, da man der Oberfläche der aufgetragenen Farben ein glänzendes Ansehen damit giebt. Man kann die Firnisse in gummigte, Lack-, und Oelfirnisse unterscheiden. Unter gummigten Firniß versteht man entweder bloß starkes Leimwasser, oder eine Auflösung des Arabischen Gummi, womit man mancherley Wasserfarben anreibt und aufträgt, die man nach dem Abtrocknen glättet. Oelfirnisse bestehen aus derjenigen Gattung von ausgepressten Oelen, die schon von Natur eine austrocknende Eigenschaft haben, welche man aber durch eine kunstmäßige Behandlung noch verstärkt, wovon sie auch zugleich einen stärkern Glanz erhalten. Von dieser Art ist die Buch- und Kupferdruckerschwärze, der gewöhnliche Malerfirniß, der Firniß zur Wachseleinwand u. s. f. Lackfirnisse hingegen bestehen aus verschiedenen aufgelösten Harzen, wovon die gewöhnlichsten Mastix, Sandarach, Lack, Benzoe, Kopal, Bernstein und Asphaltgummi sind. Die Kunst der Bereitung besteht darin, daß man ein oder mehrere Harze in einer flüssigen Materie durch das Feuer dergestalt auflöse, daß die aufgelösten Harze sich mit einander vereinigen. Die flüssige zur Auflösung dienliche Materie muß geschwinde nach dem Auftragen des Firnisses verdunsten, und das Harz

als einen durchfichtigen Körper zurücklassen, der weder reißen, noch abspringen darf. Die wenigften flüffigen Materien find gefchickt, diese Eigenschaft hervorzubringen. Daher giebt es eigentlich nur 3 Arten von Lackfirnissen, die ihren Namen von der flüffigen Materie führen, welche den Grund davon ausmacht, nemlich der lichte oder Weingeistfirniß, der fette oder Oelfirniß und der Terpentinfirniß. Ueberhaupt gehören alle Arten von Firnissen unter eine von diesen, weil es keine andere flüffige Materie giebt, deren man das Phlegma, oder Wäfferige, völlig nehmen kann. Allen Lackfirnissen muß überhaupt etwas Terpentin zugesetzt werden, um das Harz dadurch minder spröde und brüchig zu machen. Nach Verschiedenheit der Körper oder Gegenstände, die gefirnißt werden sollen, Metalle, Holzwaaren, Pappwaaren u. s. f. muß auch der Firniß sehr verschieden bereitet werden. — Firniß oder Firniß nennt man auch im Bernsteinhandel eine Sorte des Bernsteins; s. d. Art. **Bernstein**.

**Firnifbaum**, Firniß = Sumach (*Rhus vernix*), eine in Japan und Nordamerika einheimische Baumgattung, aus welchem ein giftiger, nach Aas riechender Milchsaft fließt, der auch bey bloßer Berührung schmerzhaft und gefährliche Geschwülste verursacht. Dieser Baum giebt aber den schönen Japanischen Firniß, welcher den Chinesischen und Siamischen weit übertrifft. Man wählt dazu ungefähr die dreijährigen Stämme und ritzt die Rinde mit einem Messer auf; dann fließt theils ein milchichter, theils ein anderer kristallinischer Saft ab, der an der Luft schwarz wird, aber geschmacklos ist.

Dieser Saft wird durch das fehnste Papier gepreßt und von fremden beigemischten Theilen gereinigt; hernach mengt man damit noch etwa  $\frac{1}{8}$  von einem Oele, **Toi** genannt, welches aus der Frucht *Bignonia tomentosa* gepreßt worden, und überzieht damit, entweder allein, oder versetzt mit Zinnober, auch einer Art schwarzer Dinte, die hölzernen Gefäße. In Nordamerika findet sich der Baum vorzüglich in New-York unter dem Namen **Poisonwood-Tree**, **Swamp-Sumach**, man fürchtet ihn aber noch viel zu sehr, um, wie in Japan, einen Firniß daraus zu bereiten.

Fischangeln werden in großer Menge und Mannigfaltigkeit von den Eisensfabrikanten in Stelmars, Nürnberg, in der Grafschaft Markt, im Herzogthum Berg, in Schmalkalden u. m. a. zum Deutschen und auswärtigen Handel gefertigt. Nürnberg liefert sie wenigstens von 100 Sorten, theils unverzinnt, theils verzinnt, theils auch von Messingdrath; die größten von 6 bis 8 und mehr Zoll lang, die kleinsten aber nur von  $\frac{1}{3}$  Zoll und schwarz. Sie gehen von hier meistens nach Italien und dem Schwarzen Meer. S. d. Art. **Eisen**; und **Stahlwaaren**, und **Angeln**.

**Fifchbein**, **Barten**, **Baarten**, **Barden**, auch **Wallfifchbarden**, ein geschmeidiger hornartiger Körper, den man aus den Baarten der Wallfische (s. d. Art. **Wallfisch**) erhält, welche sich am Oberkiefer im Rachen derselben befinden. Diese Baarten werden gereinigt, in Wasser geweicht, gewaschen, getrocknet, etwas beschnitten, in großen kupfernen Kesseln in heißem Wasser erweicht und dann mit großen Messern in Stäbe oder Stangen geschnitten. Diese

Behandlung nennt man das Fischbeinreißer, so wie auch die Arbeiter Fischbeinreißer oder Fischbeinsieder genannt werden. Bey alten Wallfischen ist der Fischbein schwarz und braun, bey jungen blau, bey den Finnfischen gelbstreifig, kurz und schlecht. Die jungen Fische haben fast keine zum Fischbein brauchbare Baarten. Am besten bereitet man den Fischbein in Holland und Hamburg, daher dieser auch der theuerste ist; außerdem wird viel in Lübeck, Bremen, Altona, Kopenhagen, seit neuern Zeiten auch in Berlin, Breslau, Coburg, Prag, Augsburg, Neudietendorf, Nikolsburg in Mähren u. s. f. bereitet. Von Holland und Hamburg geht sehr viel Fischbein ins innere Deutschland, nach Rußland, dem ehemaligen Polen, Ungarn, nach der Ostsee, auch nach Frankreich u. s. f. Die Länge des Fischbeins ist von 3 und 4, 5 und 6,  $6\frac{1}{2}$ , 7 und 8, 9 und 10 Viertel Ellen. Es wird sehr häufig zu Stangen an Regenschirmen, und manchen andern Dingen, zur Kleidung für Frauenzimmer, zu dieser aber weit weniger, als ehemals, gebraucht. Zu Amsterdam verkauft man es nach 100 H mit 2 Prozent Rabatt.

Fischbein, weißes, s. *Classe* Fisch.

Fische nennt man in der Naturgeschichte überhaupt alle Thiere, die ein rothes kaltes Blut haben, sich aber dadurch insoweit von den Amphibien unterscheiden, daß sie nicht durch Lungen, sondern durch Kiemen athmen. Man kann dazu auch noch die Flossen rechnen, womit sie sich im Wasser bewegen. In der Bildung derselben findet eine große Mannigfaltigkeit statt. Die meisten haben zwar einen von beiden Seiten zusammengedrückten

Körper; manche sind dagegen in die Breite platt gedrückt, noch andere walzenförmig, eckigt, und einige sogar fast kugelförmig. Die Verschiedenheit derselben in der Größe ist fast noch beträchtlicher, als die zwischen den Säugethieren; manche erreichen nur die Größe einer Stecknadel, dagegen der Haifisch ein ganzes Pferd in seinem Leibe beherbergt. Haupttheile des Fischkörpers sind: die Kiemen oder Kiefern, die statt der Lungen dienen; die Flossen (oder Flossfedern, Finnen), die vornehmsten Werkzeuge zur Bewegung, die aus mehreren mit einer zarten Haut verbundenen Gräten bestehn, und durch eigene Muskeln regiert werden, ihre verschiedene Benennung aber, Rücken-, Brust-, Bauch- und Schwanzflossen von ihrer Stelle am Körper erhalten, und bey einigen Fischgattungen so groß sind, daß sie gewissermaßen zum Fliessen dienen; die Schwimmblase, im Bauche längs dem Rückgrat, welche die Bewegung, besonders das Auf- und Niedersteigen im Wasser befördert, bey einigen einfach, bey andern doppelt, auch sonst in der Bildung verschieden ist, dagegen auch gänzlich bey einigen fehlt, welche vermittelt einer andern Einrichtung des Körpers sich aufwärts bewegen; die hornartigen Schuppen, womit die meisten bedeckt sind, gewöhnlich mit einem schleimigten Ueberzuge, bey einer jeden Gattung eigenthümlich gebildet, zum Theil auch von einem ausnehmend schönen Gold- oder Silberglanz, obwohl einige auch nur mit einer schlüpfrigen Haut, die sogenannten Knorpelfische aber größtentheils mit Schildern und knöchigten Schalen bedeckt sind. Bewundernswürdig ist die un-



glaublich große Fruchtbarkeit dieser Thiere. Die Zahl der Eier von einem Weibchen beträgt bey einigen Gattungen mehrere Millionen. Bey neuern genauen Untersuchungen fanden sich in keinem Heringe unter 20,000, in einem aber 36,000 Eier; in einem Stintze, der kaum 2 Unzen wog, über 98,000; in einer Makrele, die etwas über  $1\frac{1}{4}$  lb wog, 45,500, in einer andern von 1 lb an 550,000; in einem Karpfen, von  $16\frac{1}{2}$  Unzen an Gewicht, 101,200, und in einem andern von  $25\frac{1}{2}$  Unzen sogar über 203,000; in einem Rabliau von 12 bis 20 lb Gewicht, zwischen 3 und 4 Millionen; in einer Scholle von nicht völlig 3 Unzen, 133,400, in einer andern von etwa  $3\frac{1}{2}$  Unzen über 225,000 u. s. f. Diese große Fruchtbarkeit wird wieder sehr eingeschränkt und gehemmt, theils durch eine Menge von Raubfischen und Wasservögeln, theils durch so viele Unfälle, welchen die so ganz schutzlose Brut ausgesetzt ist, theils durch die Menschen selbst. Sehr merkwürdig und zugleich wohlthätig für die Bewohner vieler Länder sind die jährlichen bestimmten Züge mehrerer Fische von einem Gewässer zum andern, theils zum Auffuchen bequemer Laichplätze, theils auch der Nahrung wegen, z. B. bey Heringsen, Rabliauen, Lachsen u. m. a. Die vornehmsten Gattungen der Europäischen Fische in Rücksicht auf den Handel sind: Neunaugen, Lampreten, Haifische, Störhe, Sterlete, Aale, Dorsch, Rabliau oder Kabeljau, Leng, Schollen und Bütte, Barsche, Makrelen, Thunfische, Heringe, Aale, Anjovis, Lachse, Forellen, Hechte, Welse u. a. Den Fang derselben im freyen Meere nennt man, wenn er bedeutend für den Handel oder die Schiff-

fahrt ist, oder in eine bedeutende Ferne hinaus geht, die große Fischerey, im Gegensatz der kleinen, oder Fluß- und Küstnfischerey, insoferne diese als ein Gewerbe zur Versorgung einzelner Dörfer, oder bloß zur eigenen Subsistenz getrieben wird. Vom Herings-, Wallfisch-, Stockfischfange u. s. f. die besond. Artikel. Die wilde Fischerey nennt man sonst den Fischfang in freyen Gewässern auf dem Meere, auf Strömen, Flüssen und Seen. Die zahme Fischerey besteht mehr in der Zucht und Wartung nutzbarer Fischgattungen in Teichen und andern beschränkten Gewässern. Teichwirtschaft besteht in der Anlegung künstlicher Teiche, die mit vielem Aufwande unterhalten werden, gewöhnlich und vorzüglich um Karpfen, Hechte und Forellen in Menge, und häufig auch zum Verkauf zu ziehen.

Fischeisen, eine Eisensorte, oder Art von Schlosserblech, die in den Deutschen Hütten- und Hammerwerken häufig verfertigt wird, 18 Linien bis 5 Zoll breit und 1 bis 2 Lin. dick ist.

Fischgrät nennt man in Schwaben, vorzüglich in Kaufbeuern, einen Barchent von  $5\frac{1}{2}$ ,  $6\frac{1}{2}$ , bis  $7\frac{1}{2}$  Viertel breit, der dort häufig gewebt wird.

Fischhandel, Fischwaarenhandel. Dieser wird am stärksten von denjenigen Europäischen Nationen und Nordamerikanischen Staaten getrieben, bey welchen der Herings-, Makrelen-, Anjovis- und Sardellen-, Lachs-, Stockfisch-, Wallfisch-, Stör-, Thunfischfang u. s. f. ein ausgebreitetes Gewerbe, entweder auf eigenem Gewässern im Lande und nahe an den Küsten ist, wie in Frankreich, Holland, Italien, Norwegen,

Schweden, Rußland und einigen Deutschen Ländern, auch in Nordamerika, oder auf freyem Meere und in der Ferne, wie bey dem Französischen, Dänischen, Englischen, Holländischen u. a. Stockfisch, Wallfisch, Heringfang u. s. f. Einige Seestädte, vorzüglich Amsterdam, Rotterdam, Bremen und Hamburg treiben mit den verschiedenen nordischen und andern Fischwaaren einen sehr beträchtlichen Handel ins südliche Europa und ins Innere von Deutschland, so wie mit Heringen u. a. nach den Ländern an der Ostsee; auf gleiche Art Genua und Livorno im Mittelländischen Meer. Auch manche innländische Städte haben oft einen bedeutenden Zwischenhandel damit, z. B. mehrere in Rußland und Deutschland. Nürnberg stand schon im 15ten Jahrhundert, wenn nicht noch früher, mit Hamburg und Holland in einem starken Handelsverkehr, besonders mit Hering, Stockfisch, Laberdan u. s. f. und diente jenen zum Zwischenplatz für die weitere Vertreibung derselben nach allen Gegenden. Man zog Leute von Holland und Hamburg, welche die Behandlung dieser Waaren verstanden, sich hier niederließen, andere zuzogen, auch den Kleinhandel in der Stadt damit trieben, wovon noch die hiesigen Salzfisher abstammen.

Fischhaut, eine auf der Oberseite mit kleinen scharfen Erhebungen dicht besetzte Haut, welche verschiedene Künstler, vornemlich die, welche seine Waaren aus Elfenbein, Knochen und Holz verfertigen, oder solche lackiren, so wie einige Metallarbeiter, auch Hutmacher, theils zum Abreiben, theils zum Glätten gebrauchen; auch nußt man sie zum Ueberzuge der Futterale u. s. f. Sie kommen vom

Hayfische, (s. dies. Art.) dessen Haut statt der Schuppen mit großen und kleinen, gröbern und feinern Stacheln besetzt ist, die etwas nach dem Schwanze zu gebogen oder geneigt sind. Man erhält diese Häute von verschiedenen Arten dieser Fischgattung, nemlich von dem getieberten, dem kleingefleckten Hay, dem Seeschwein, dem Meerengel, Dornhay und Caracharias oder Menschenfresser. Vielleicht kommt auch die Haut von manchen Arten der Rochen in den Handel, wahrscheinlich die von dem sogenannten Engelrochen (*Raja rhinobatos*), Ital. cepola genannt, der in manchen Stücken dem Hay gleicht, um Genua und Neapel wohl 3 oder 4 Fuß lang und 12 lb schwer wird. Die den Thieren abgezogene Haut befestigt man ausgespannt auf ein Brett, und trocknet sie langsam, damit sie sich nicht runzle. Die Flossen läßt man daran, weil diese ein feineres Korn haben und deshalb zu feinem Arbeiten vorzüglich gewählt werden. Die meiste Fischhaut erhält man aus Portugal, und selbst die Englischen Künstler ziehen diese denen vor, die von ihren und den Irländischen Küsten kommen. Hamburg und Bremen erhält sie auch daher. Gewöhnlich sind die Häute 4 Fuß lang, grau, ungesfleckt, haben 2 Rückenflossen, und überall meistens gleich große rückwärts niedergebogene dreysseitige Stacheln. Außerdem erhält man sie aus Spanien, auch von den Französischen Küsten, insonderheit von Bayonne; sie kommen auch zuweilen von Livorno, Venedig, Triest, Malta. Nach Thunberg fängt man den Hay bey den Philippinischen Inseln, und bringt die Häute von da nach Japan. Durch eine besondere, aber meistens ger

helm gehaltene Zurichtung mit Abschleifen der Stacheln benutzt man diese Häute zu Ueberzügen oder Futteralen von besonders angenehmen Ansehn, nennt sie aber unrichtig Chagrin. Eine andere Zurichtung giebt der Fischhaut ein so ganz fremdes Ansehn, daß wenige sie errathen mögten. Nach derselben entstehen Ueberzüge, die glatt und glänzend sind und in einem dunkel gefärbten Grunde größere und kleinere anders gefärbte halbdurchsichtige Flecken haben, so daß alles der Mosaik gleichet. Der gleichen Ueberzüge gebraucht man insonderheit zu Fernrohren, Uhrgehäusen, Kästchen für Galanteriefachen, Futteralen u. s. f. In Italien bereitet man die Haut des *Catto*, eines Fisches, der im Golf von Quarnero gefangen wird, auf Chagrinart, und gebraucht sie zu allerley Ueberzügen. Diese ist aschgrau und gefleckt, und kömmt über Trieste und Fiume in den Handel.

Fischkürner, s. *Cockelskörner*.

Fischleim, s. *Hausenblase*.

Fischmondsamen, s. *Cockelskörner*.

Fischotter, s. *Otter*.

Fiset Holz, *Ungarisch* *Gelbholz*, ein grüngelbliches, braun und schön gestreiftes Holz, welches in der Färberey allgemein zum Gelbfärben, insonderheit zur Erhöhung der Scharlachfarbe gebraucht wird, und auch vortreflich zu Fournirungen dienen würde, wenn man es in großen Stücken haben könnte. Es kömmt von dem *Perukenbaum* (*Rhus cotinus*) auch *Fustelholz*, *Fiset Holz*, *Ungarisch* *Gelbholz* genannt, der in der Levante, Ungarn, Spanien, Italien u. s. f. häufig vorkömmt, einem niedrigen Baumchen; man erhält es von

*Cefalonia* und *Zante*, auch von *Triest* und *Fiume*.

Flachsfisch, oder *Flackfisch*, s. *Stoßfisch*.

Flachs, oder *Lein* (*Linum usitatissimum*), eine Pflanze von dem ausgebreitetesten Nutzen, deren Anbau und Verarbeitung für alle Länder von der größten Wichtigkeit ist, und leicht unter allen in Europa die größte Menschenzahl nährt. Das eigentliche Vaterland des gemeinen Flaches oder Leins ist unbekannt, doch findet er sich in einigen südlichen Gegenden der Schweiz, Spaniens u. a. wild. Die jährige faserichte Wurzel treibt einen einfachen, oberwärts in einige Zweige abgetheilten, 2 bis 3 Fuß hohen Stengel, gewöhnlich *Pöse* genannt, mit länglichen, zugespitzten und völlig ganzen, wechselseitig platt anliegenden Blättern. Zu oberst an den Zweigen erscheinen blaue Blüten; die Saamentkapseln, welche man Knoten oder Vollen nennt, sind rundlicht, und enthalten in 10 Fächern 10 eiförmige, platte, glatte, braun- oder braunröthliche glänzende Saamentkörner. Zwischen dem wildwachsenden und gebauten zeigt sich wenig Unterschied. In Aegypten aber wird er 4 Fuß hoch, und so dick, wie gemeines Rohr. Die Länge des Stengels, so wie seine bessere und schlechtere Beschaffenheit haben ihren Grund, theils in dem Boden und der Wartung, theils auch in der Gegend, wo er wächst. In Thüringen unterscheidet man zwey Spielarten, nemlich: *Klanglein*, *Klängelein* oder *Kleng* (*Springflachs*), dessen Saame heller von Farbe ist und auch eher reift, dessen reife Saamentkapseln mit einem Klänge oder Knistern an der Sonne von selbst aufspringen, dessen



Pflanze niedriger und ästiger ist, einen weißen und weichen, aber weniger Flachs giebt; Dorsch-, Drosch- oder Schieslein hingegen mit einem dunklern Saamen, der ausgedroschen werden muß, dessen Flachs mehr ins Grünlichte, und bey starkem Rosten ins Schwarzlichte fällt; bey gehöriger Behandlung aber verliert sich diese Farbe, die auch sonst seiner Güte nicht schadet, nochmals beym Bleichen wieder. Eine ganz besondere Art ist der ausdauernde Sibirische Lein (*Linum perenne*), der vorzüglich in den südlichen gemäßigten und östlichen Steppen Rußlands, im westlichen Neu-Rußland, in Lithauen, in den Rumanischen, Wolgaischen und Kirgisischen Steppen, wo er sehr lang wird; ferner im ganzen gemäßigten und zum Theil im kalten Sibirien, um Tobolsk, am Altaj, Jenisej, auch auf Kamtschatka, überall aber nur sehr sparsam wächst. Die dauernden Wurzeln treiben kleine Büschel von aufgerichteten Stengeln, dicker und von gröbern Bast, als der gemeine Lein. Die Krasnojarschen Tataren sammeln ihn, und benutzen ihn zu Garn, Zwirn, Tauen und Leinen, bauen ihn aber nicht; um Turuchan am Unter-Jenisej hingegen baut man ihn. Wenn er dicht gepflanzt und rein gehalten wird, so ist er lohnend, und giebt zwar kein feines, aber ein starkes Gespinnst. Von der Kälte leidet er so wenig, daß die jungen Schößlinge im Winter selbst unter dem Schnee grün bleiben. Die Stengel wachsen und reifen ungleich. Die Einsammlung erfordert daher mehrere Mühe, das Gespinnst fällt gröber aus, und der Anbau desselben in unsern Gegenden gewährt,

Wobns Waarentager.

nach mehreren Versuchen, keinen Vortheil. Der Neuseeländische Flachs (*Phormium tenax*) gehört zur Familie der Liliaceen, ist eine von den eigentlichen Flachsarten ganz verschiedene Pflanze, deren Blätter sich der Länge nach in die größtmögliche Menge von Fäden theilen, welche mit großem Vortheile, wie unser Flachs, behandelt werden können; s. den besondern Artikel. — Lein heißt eigentlich die ganze Pflanze, Flachs aber das daraus zum Garnspinnen vorbereitete Material. Beym Lein- oder Flachsbau kommt es zunächst insonderheit auf die Auswahl und Vorbereitung des Bodens, des Düngers, die Zeit der Bearbeitung des erstern, und auf die Auswahl des Saamens, so wie auf die Zeit des Säens an. Der kürzeste oder rundlichste, der festeste, dichtigste, schwerste und hellbraune oder goldfarbige Saame wird überhaupt für den besten gehalten. Vor allen Arten hat der Liefländische oder Rigaische den Vorzug (s. Leinsamen), dessen Güte aber hauptsächlich in dem Alter ihren Grund haben soll, so wie auch die Erfahrung bewiesen hat, daß alter Saame den schönsten Flachs giebt, und nie ausartet, welches in vielen Gegenden von Deutschland schon befolgt, und wodurch der Ankauf des theuren Rigaischen unnöthig gemacht wird, da man selbst guten Saamen ziehen kann, wenn man nur das erstemal zur Aussaat recht guten Saamen kauft, und so verfährt, daß man in der Folge immer 6 bis 7jährigen Saamen vorräthig hat. Der beste Saame artet indeß auch aus, wenn er immer auf einerley Erdreich gesät wird, daher es rathsam ist, mit diesem zu wechseln.

P p

sehn. Beym Säen kommt es vorzüglich darauf an, ob mehr auf die Gewinnung eines guten Saamens oder eines feinen Flaches gesehen werden soll; im erstern Fall wird dünner, im andern dichter gesät. Gewöhnlich läßt man den aufgegangenen Lein bis zum Ausraufen fortwachsen; allein Versuche zeigen, daß es vorthailhaft sey, die einfachen Stengel etwa 1 Zoll hoch abzuschneiden, da denn die so geschröpften Stengel nicht nur in 2 bis 4 Stengeln aufwachsen, sondern auch 4 bis 6 Zoll höher werden, wie die ungeschröpften, wodurch der Ertrag des Saamens sowohl, wie die Flachsgernde wenigstens um die Hälfte vermehrt werden, der Flachs auch an Feinheit und Güte den gewöhnlichen weit übertreffen soll. Sobald überhaupt die Pflanzen 4 bis 5 Zoll lang geworden sind, so müssen sie mit vieler Vorsicht gegätet werden; hierauf pflügt man in einigen Gegenden, vorzüglich in Flandern und Brabant, wo man den schönsten Flachs zu den kostbarsten Geweben und Spitzen zieht, zu stengeln, um nicht nur das Lagern oder Umlegen bey nasser Bitterung zu verhüten, sondern auch die Länge und Feinheit des Flaches zu befördern. Man steckt deshalb gabelsförmige etwa 20 Zoll lange Hölzer in schicklicher Weite reihenweise in die Erde, legt 12 bis 15 und mehr Fuß lange Stangen in die Gabeln, dann wieder Reisholz mit vielen kleinen Aestchen quer über die Stangen, so daß das ganze Feld damit bedeckt wird, doch müssen keine Reiser von Eichenholz genommen werden, weil dieses den Flachs färbt. In wenigen Tagen dringt der junge Flachs mit seinen Spitzen durch diese netzartige Bedeckung, treibt schnell in

die Höhe, ist gegen das Umsinken gesichert, und wird um so länger. Mit Sorgfalt muß endlich das Raufen des reifen Flaches, sowohl in Ansehung der Behandlung, als der Zeit geschehen, da die Gewinnung eines weichen, zarten und seidenartigen Fadens unter andern auch davon mit abhängt. Uebrigens erhält man keinen bessern Flachs, wenn man ihn vor der Reife des Saamens ausrauft. In den Niederlanden selbst geschieht dies erst, wenn der Stengel unten vollkommen reif ist, und oben an den Knoten anfängt gelb zu werden. Selbst der feine Flachs in der Gegend von Cambray, der zum Kammertuch und Battist verarbeitet wird, leidet diesen Grad der Reife. Der geraufte Flachs wird hernach dünne auf dem Acker ausgebreitet, wo er etwa 8 Tage liegen bleibt. Nachher wird er in Bündel gebunden und durch Rüsfelkämme oder Reffe gezogen, um die Knoten abzustreifen, welche getrocknet und hernach ausgedroschen werden; dann legt man den Flachs einige Tage in Wasser zum Einweichen od. Rosten, welches indeß nicht zu lange geschehen muß, daher eine öftere Untersuchung nöthig ist, so wie auch sehr viel von der Auswahl des Wassers abhängt. Nach dem Rosten wird der Flachs im Wasser rein abgewaschen, durch Luft und Sonne getrocknet, mit einem Bleuel oder einer Handkeule auf einem Stein stark geklopft, ferner auf der Breche gebrochen, geschwungen, gehedelt und von dem Berg, Werk oder der Heede, das ist von den groben und in einander verwirrten Flocken, die an der Hechel hängen bleiben, in Rücksicht auf die weitere Bearbeitung, wozu er bestimmt ist, mehr oder weniger gesäubert, und dann

als sogenannter roher Flachs zum Verkauf gebracht, oder sogleich zu Garn gesponnen u. s. w. Der Kern der Pflanze giebt eigentlich die sogenannten Scheben. Berg kann zu einer Asterbaumwolle verarbeitet werden, indem man ihn kraht, hernach in einer mit Kalk geschärften Aschelauge kocht, dann bleicht, wieder kraht u. s. f. Dies geschieht unter andern zu Holzmünden. — In Rücksicht auf den Handel mit rohem Flachs ist der starke Anbau in Rußland vorzüglich wichtig. Der selbst und ohne Kultur wachsende Lein ist in diesem Reich sehr sparsam und unbedeutend, der kultivirte aber in jeder Hinsicht eins der wichtigsten und wohlthätigsten Produkte des Reichs. Von den südlichsten Grenzen bis in den nördlichen Landstrich ist der Anbau desselben leicht und so sicher, als der Getreidebau; kein Gouvernement ist ganz ohne denselben; in vielen aber wird er ungemein stark für die Manufakturen und die Ausfuhr oder den ausländischen Handel getrieben. Im südlichen Landstrich findet er sich wenig; den stärksten Bau haben die Gouvernements des gemäßigten, namentlich die ehemaligen Polnischen, Dnepreschen, Pleskow, Livland, Jaros-Lawl, Kostroma. Im kalten Landstrich wird zwar weniger gebaut, der Flachs fällt hier aber besser als im warmen. Nach Verschiedenheit der Jahre sowohl, als auch der Gegenden, fällt der Russische Flachs überhaupt verschieden aus; in der Länge der Stengel von 10 bis 20, auch 30 und mehr Zoll, eben so in der Dicke und innern Güte nach Verschiedenheit der Behandlung. Der einheimische Verbrauch ist zwar sehr beträchtlich, allein der gemeine Mann

behilft sich mit weniger, meistens grober Leinwand, und viele Russische Nationen behelfen sich sogar ohne alle Leinwand, oder schränken sich auf die von Messeln und wildem Hanf bereitete ein, daher eine so große Menge in den auswärtigen Handel kommen kann. Im Jahr 1802 betrug die Ausfuhr aus allen Russischen Ouseehäfen 5,584,000 Rubel an Werth. Im Lande wird der Flachs überhaupt in 3 Sorten getheilt; die erste Sorte ist 12 Lb pfig, die zweyte 9 Lb pfig, die dritte 6 Lb pfig; so viel Köpfe machen immer ein Bund aus. Jedes Bund, das gewöhnlich in Riga ein Liesth wiegt, muß ein beeidigter Draker besehen, der dessen Qualität bestimmt. Die Flachsheede oder Rodille wird auch in Köpfe gebunden, und in Matsen vernäht, doch ist dies nicht allgemein. Der Einkauf im Großen geschieht bey Verkowek von 10 Pud oder 400 Lb, und wird meistens gegen Vorausbezahlung auf Lieferung geschlossen. Nach dem Tarif von 1797 betragen die Abgaben bey der Ausfuhr in den Russischen Häfen vom Verkowek erster Sorte 300, zweyter Sorte 280, dritter Sorte 200, und von der Heede 50 Kopeten. Der meiste Flachs geht nach England und Schottland, von da er aber oft wieder weiter versandt wird; sehr viel nach Schweden, Dänemark, Hamburg, Bremen, Holland, Portugal, Italien u. s. f. Weit über die Hälfte von allem ausgehenden Flachs wird aus Riga verschifft; das Uebrige geht von Petersburg, auch in geringern Quantitäten von Narva, Pernau u. s. w. zur See aus. In den Häfen des Schwarzen Meeres wird er noch wenig gesucht, und bey den Grenzdollen zu Lande ist die Ausfuhr durch den verhältnißmäßig hohen



hern Zoll erschwert. Die bessern Flachsarten machen übrigens auch die größte Quantität bey der Ausfuhr aus. Riga verschifft mehr Flachs von der zweyten und dritten Sorte, als Petersburg; die Ausfuhr der ersten Sorte ist aber aus beiden Häfen ungefähr gleich. Guter Flachs muß weiß (man hat auch sehr grauen), rein, nicht flockig, nicht rauh, sondern wollig und weich seyn und eine gute Länge haben. Der längste ist von  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{3}{4}$  Arschinen. Petersburg zieht seinen besten Flachs aus Nowgorod und Pskow, und verkauft zwölfsköpfigen Nowgorodischen, Wäsemskischen und Karelischen; dergleichen neunköpfige und sechsköpfige Sorten; auch Wäsnikowschen und sogenannten Heedenflachs oder Flachsheide, Russ. Kadel, auch Kodille genannt. Riga zieht den besten Flachs aus Weißrußland, aus der Gegend von Sebesch, Druja und aus der Gegend von Marienburg in Livland, erhält aber auch viel aus andern, insonderheit aus dem Litthauischen, und ist der wichtigste Stapelplatz für dieses Produkt, wo er aufs sorgfältigste gepreßt, oder der Schau unterworfen, nach seiner verschiedenen Güte classificirt und durch die Anzahl seiner Bänder bezeichnet wird. Die Livländer bringen ihren Flachs gewöhnlich ungehechelt, die Litthauer aber ihre besten Sorten schon gehechelt zu Markte. Alle Bündel, die gewöhnlich 20 bis 23 H an Gewicht halten, werden von den Brakern oder beeidigten Aufsehern untersucht, und diese müssen die Güte nach Befinden durch ihr Zeugniß bekräftigen. Ungeachtet der einmal geschehenen Hauptbrake lassen die Kommissaire doch bey Vollziehung der aus-

wärtigen Aufträge durch die Makler und Privatbraker bey Ablieferung der Waare dieselbe noch einmal untersuchen, und das Schlechte zum Ausschuss werfen. Die beste Gattung ist überhaupt der Ratischer Flachs; er ist fein, rein, lang, weich und haarig, nicht zu breit, auch nicht zu schmal, führt auch wenig Heede bey sich, so daß er beym Hecheln aufs Ließth von 14 H nicht über 3 bis 4 H Abfall leidet. Man verschickt ihn in Ballen oder Säcken von 1 Schth am Gewicht. Aus diesem wird der Paternoster-Flachs ausgesucht, der in eben solchen Ballen oder Säcken versandt wird. Dreybandflachs kömmt in kleinen Rollen, wovon 12 bis 13 auf 1 Schth gehn, ist ein Ausschuss aus den beiden vorigen, gröber als diese, und leidet viel Abfall beym Hecheln. Die verschiedenen aus diesen gemachten Flachsarten sind: 1) Drujaner Ratischer, die feinste und beste, aus der Gegend von Sebesch, Druja und den benachbarten Oertern. Der Schwanz des Bundes allein ist los; der Kopf ist nicht nur gebunden, sondern auch mit dünnen Schnüren bewickelt. Jedes Bund wiegt etwa 20 bis 23 H und enthält meistens 6 Knochen. 2) Was aus der ersten Sorte fällt, und schlechter ist, heißt Badstubengeschnitten, und wird nach geschehener Brake umbunden. Die Bunde haben die Form, wie Risten-Dreyband und Rostischer Flachs, doch unterscheidet man sie durch einen Schnitt, den der Braker über dem Spiegel macht. (Der Spiegel ist das Band unter dem Kopf des Flaches, welches bey dieser und der ersten Sorte, auch bey Risten-Dreyband breiter auseinander gelegt wird. 3) Risten-Dreyband ist

schlechter als der vorhergehende.

4) Litthauisch: Rakiker wird oft dem Drujaner: Rakiker gleich gehalten, nur muß man bey der Blütezeit wohl darauf achten, daß er nicht zu dick auf einander liege, weil er sich leicht entzündet, da er mit nasser Hand gebunden ist, daher er überaus heiß, davon roth oder gelb wird, und verdirbt. Man bindet ihn, wie den Drujaner Rakiker, doch nicht mit so feinen Schnüren um den Kopf. 5) Was hier ausfällt, nennt man Badstuben: Paternoster, und hat ein besonderes Band, indem man die Enden mit einem Strick befestigt und mit dem folgenden Bund zusammenhängt. 6) Marienburger Flachs ist von vorzüglicher Güte, und wird daher dem Drujaner Rakiker gleich geschätzt; der Faden ist stark, fest, doch fein und lang, seidenartig, wie die erste Sorte, und wird auch eben so theuer bezahlt. Man unterscheidet ihn in Badstuben: geschnitten, und ungeschnitten. 7) Aus dem Marienburger fällt der Bauer: geschnitten, der selten so gut, wie Badstuben: geschnitten ist, mit demselben aber einerley Band hat, und auch mit einem Schnitt im Spiegel gebrakt wird. 8) Eine gewisse Gegend im Drujanischen liefert ganz kurzen Flachs, der schon gehechelt und geflochten zu Markt kömmt, nur nach Schweden und Dänemark geht und geflochtener genannt wird, wovon man den besten wie Drujaner: Rakiker bezahlt. 9) Heiligen oder Hülligen Flachs kömmt aus Pleskow, gewöhnlich aber nur wenig in den Handel. Wenn er gebrakt ist, so rechnet man die beste Sorte unter Marienburger, die zweyte unter geschnitten Marienburger, und die dritte unter Risten.

10) Livländisch Dreyband ist die schlechteste Sorte, doch ist der sogenannte Gerechtigkeits- und Hof: Dreyband auszunehmen, der wie die feinste Sorte des Drujaner Rakiker bezahlt wird. Man bindet ihn mit 3 ordinären Schnüren von Flachs, wovon er auch den Namen hat. 11) Die Flachsheede wird in Köpfe gebunden, in Matten genäht, und in Litthauische und Livländische unterschieden. Enaland erhält gewöhnlich Rakiker, geschnitten Paternoster und Marienburger Flachs. Nach Italien, Spanien und Portugal geht mehr Drujaner Rakiker, Badstuben, geschnitten, und Dreyband. Dänemark nime grauen Rakiker (eine Curländische Flachsforte), sanft anzufühlen, mit weicher Heede, und geflochtenen, auch Flachswerge oder Heede. Nach Holland geht fast nur Drujaner Rakiker. Schweden, Lübeck, Stralsund u. a. Ostseestädte, so wie Hamburg und Bremen ziehen nach Maasgabe ihrer Bedürfnisse und Spekulationen von allen Sorten. — Der Liebauische Flachs ist gewöhnlich nicht so gut, wie der Rigische, doch leidet dies zuweilen eine Ausnahme. Dasselbe gilt von Pernau, Narva u. s. f. Liebau führt aus: Rakiker Flachs, 4 à 1 Brandflachs, Paternoster: Flachs und Flachsheede. Der Pernauische Flachs ist gewöhnlich in Knochen gebunden, aber schlecht und meistens Heede. Der Reinsflachs von Narva ist schön und gut, kömmt aber nicht häufig in den Handel. — Die Preussischen Länder, sowohl alten, als neuen, liefern sehr viel Flachs über Memel, Königsberg, Elbingen und Danzig in den Handel; das erstere zieht den meisten Flachs,

welchen es versendet, aus Russischen Provinzen, woher auch Königsberg viel erhält. Die vornehmsten Flachsarten in Königsberg sind: feiner Rakker, Drujaner Rakker, und Podolisch Rakker. Den feinen, oder Königsberger Rakker erhielt man ehemals in Menge aus dem vormaligen Polen und einigen Russischen Gegenden; nach und nach zog sich dieser Handel meist nach Riga; seit einigen Jahren suchen aber einige reiche Kaufleute ihn wieder mehr in Gang zu bringen, und seitdem kommen wieder an 30, bis 40,000 Stein hieher. Er ist von derselben Güte, als der Rigsche, aber vermischt, meistens weiß, etwa  $\frac{1}{3}$  grau, beide aber sind lang, rein und von gutem Haar; doch ist der aschfarbene weicher, seidenartiger und feiner von Haar. Er geht stark nach England, Spanien, Portugal und Italien, wird aber auch im Lande verbraucht. Keydansk Rakker ist eine etwas geringere, eine Art von Mittelsorte. Drujaner Rakker ist gewöhnlich nicht so lang und weiß, als der erste, sondern etwas gelblich, auch von stärkerm Haar, gewöhnlich um 1 Gulden wohlfeiler, doch unterscheidet man noch verschiedene Sorten desselben. Er geht nach Dänemark, Holstein, Lübeck, auch nach England und Italien. Der Podolisch Rakker Flachs ist etwa wieder um 1 Gl. wohlfeiler, als der vorige, doch lang, rein, stark und von schöner Farbe. Er geht besonders nach England und Frankreich. Der hiesige Paternosterflachs ist gewöhnlich in Matten eingepackt, und oft feiner, als der Rigsche geschwungene. Kettenflachs ist gehechelt, und kann sogleich zum Spinnen gebraucht werden; man sortirt ihn

in Farben von weiß, grau, blau und Silberfarbe, wornach sich auch die Preise verändern. Oberländischen Flachs nennt man in Königsberg eine feine Gattung, der am besten im Winter eingekauft wird, und wobey noch weniger, als bey den vorigen Arten, eine Verfälschung möglich ist, da beide Enden des Bundes offen sind und dieses nur in der Mitte mit Bast befestigt ist; er ist lang, rein, stark und schön von Farbe. Bauerband ist ein Flachs, in Rollen von 8 Liesh, der so versandt wird, wie ihn die Bauern zu Markte bringen, aber oft unrein und verfälscht ist. Liebstädter Flachs gleicht dem Oberländischen bloß im Gebinde, kommt ihm aber in der Güte nicht gleich. Flachsdoff nennt man den verwirrten Flachs, der keine Harlen hat; man bindet ihn gewöhnlich in 9 Docken. Der Memeler Flachs wird in Säcken von  $\frac{1}{2}$  Schh, auch wohl in Rollen von 8 Liesh versandt, und man hält ihn für besser, als Curisch, oder Curländisch, Dreyband. Danzig versendet folgende Flachsarten: Rigschen Rakker, dergleichen Podolischen, Oberländischen, Paternoster, Zweyband und Dreyband, welche nach Stein von 34 H versandt werden. — Aus den Pommerschen und Mecklenburgischen Häfen wird wenig Flachs versandt. — Die besten Flachsprovinzen in Deutschland sind: Schlessien, Böhmen, Mähren, Schwaben, einige Rheingegenden, Hessen, Fulda u. s. f., mehrere Länder des Westphälischen, Niederländischen und Obersächsischen Kreises und die Lausitz, doch findet hier kein bedeutender auswärtiger Flachshandel statt, da fast alles



gesponnen, und entweder als Leinengarn (s. dies. Art.) ausgeführt, oder auch in den zahlreichen eigenen Manufakturen verarbeitet wird. Eben dies gilt von dem schönen Flach in Holland, Flandern, Brabant, im nördlichen Frankreich, Irland u. s. f., wo alles an die eigenen feinen Leinwands, Spizens, Zwirns, Battist- und andere Manufakturen abgeliefert wird. — Die zuverlässigste Probe bey der Untersuchung des in den Handel kommenden Flachses ist die Hechel, durch welche man nur die eigentliche Beschaffenheit desselben gehörig bestimmen kann. Vorzüglich ist bey dem Flach darauf zu sehen, daß er gesund und fest sey; eine gute weißlichte, grünlichtgelbe, oder weißgrünlichte Farbe habe; mild im Anfühlen und nicht riesch; ganz rein ausgehechelt, ohne Heerde und Spreu sey, gleich lange Haare und ein glänzendes Ansehen, nicht aber das Rauhe der Floretseide habe. An trockenen Orten läßt sich der Flach in Kässern oder Kisten lange aufbewahren, und er wird durch längeres Liegen milder und zum Verspinnen tauglicher. In Hamburg wird er bey SchH constant in Kurant; in Amsterdam bey 300 H mit  $1\frac{1}{2}$  Prozent Rabatt und 1 Prozent Gutgewicht verkauft; die Matten und Stricke werden tharirt, wofür man  $\frac{1}{2}$  bis 1 Prozent an Refaktie rechnet.

Flackfisch, s. Stockfisch.

Flämisch-Leinen heißt eine Russische ganz aus Flach gewebte Leinwand, in Stücken von 50 Arschinen lang und 42 Zoll breit, welche 1797 mit 19 bis 21 Rubeln bezahlt wurden. Man hat aber auch Stücke von 57 Arschinen lang und 45 Zoll breit, die 5 bis 6 Rubel mehr kosten. Sie ist immer grau, oder ohne Bleiche. Die jährliche

Ausfuhr von Petersburg ist meistens zwischen 50 bis 60,000 Stück, wovon sehr viel nach England geht, wo man sie Flems nennt, und zwar 42 und 45 inches breit. Auch Holland, Hamburg, Bremen u. s. f. erhalten viel davon unter dem Namen Blaams; oder Blaamländisch Linnen, welches aber nicht mit der Flandrischen Leinwand (s. dies. A.) verwechselt werden muß.

Flämische Messer, oder Flandrische Messer, sind große, lange, zum Handel nach den Afrikanischen Küsten bestimmte Messer, die aus den Lüttichischen, Bergischen und Englischen Eisensfabriken in großer Menge dahin gehen. Die Zwinge an den Hesten derselben sind von Messing. Sie werden von den Negern als Dolche gebraucht. Eine Art derselben sind die Westphälischen Dullhauer, s. den Art. Hauer.

Flaggentücher, oder Schiffsfahnen, gewöhnlich viereckt, von leichtem Wollenzeuge, und in verschiedenen Farben nach den Nationen, werden von mehreren Deutschen Wollenarbeitern, unter andern zu Stettin, Berlin, Jülmernau, Großenbartlos bey Mühlhausen u. s. f. verfertigt.

Flaine, eine Art von Coutis oder Bettzwillch aus den Manufakturen in Normandie, Flandern und Forez.

Flammes, Französische Zeuge von Leinen und Baumwolle, nach Art der Siamosen, (s. dies. Art.) aus Manufakturen des Distrikts von Caux in Normandie.

Flammig, flammirt nennt man goldene oder reiche, und die seidenen Zeuge, auch Bänder, und genähete oder gestickte Arbeiten, die ein flammenartiges Muster oder gleichsam einen geflammten

Glanz haben; flammiges Tuch hingegen das tuchartige Gewebe von Wolle, welches flammige Streifen, oder gesprenkelte lange Linien hat, wozu das gesponnene Garn erst gefärbt werden muß, und zwar so, daß einige Stellen weiß bleiben, die übrigen aber die beliebige Farbe erhalten. Man umbindet daher die zur Kette und zum Einschlage bestimmten Garnstrehnen mit Bindfaden, so daß die Farbe die bewickelten Stellen nicht berühren kann, und diese daher weiß bleiben. Der Einschlag muß hernach beym Weben, welches sonst auf die gewöhnliche Art geschieht, oft gedehnt oder abgerissen werden, um ihn gehörig einzuschlagen und die Flammen sichtlich hervorzubringen.

Flandrisch Blau, auch Condres vertes genannt, eine blaue ins Grüne übergehende Farbe, die man in der Malerey nur zu Landschaften gebraucht. Sie wird aus dem residuo des Armenischen Steins bereitet.

Flandrisch - Garn nennt man mehrere Garn- und Zwirnsorten, die in Menge in Flandern verfertigt, und theils in eigenen Manufakturen oder sonst verbraucht, theils häufig ausgeführt und sehr gesucht werden. Flandern, Brabant und andere benachbarte Gegenden liefern unter diesem Namen die schönsten Zwirngarne zu den feinen Spitzenarbeiten; unter andern zeichnen sich die Städte und Gegenden von Cambray, Courtray, Lille, Valenciennes, Mecheln, die ehemalige Landschaft Hennegau, Arras u. a. darin aus. Die Hauptsorten der eigentlichen Flandrischen Garne sind: sogenanntes Nummergarn in kleinen Bündeln, von Nro 12 bis 200, welches im Handel wegen seiner

Güte noch dem Holländischen vorgezogen wird; roher, auch gefärbter Zwirn, in mehreren Sorten, der beyth verkauft wird; Kantenzwirn, Garn zum Zeichnen, Sticken u. s. f. Der Zwirn besteht aus kleinen Strehnen von 50 Fäden, und von jeder Sorte gehen eine bestimmte Zahl von Strehnen auf die Unze.

Flandrische Leinwand. Die Leinwandmanufakturen sind in Flandern sehr alt und haben einen hohen Grad der Vollkommenheit. Mit Hülfe der Flandrischen Spinner und Weber brachte Colbert zuerst die Französischen Leinwandmanufakturen recht in Aufnahme, indem er mehrere Familien derselben nach Bretagne und andern Gegenden zog. Noch jetzt ist Flandern im Besiz der schönsten und zahlreichsten Manufakturen von ordinairer und feiner einfacher oder glatter Leinwand aller Art, schöner Damastleinen, Kammertuch, Batist u. s. f. Der Flachs wird hier wahrscheinlich in Europa am besten und sorgfältigsten gebaut, von der ersten rohesten Arbeit bis zum feinsten und vollkommensten Gespinnst, Gewebe und Appretur im Lande bearbeitet, beschäftigt eine ungemein große Menschenzahl, zieht durch den großen auswärtigen Absatz jährlich sehr beträchtliche Summen ins Land, und wird daher mit Recht die Flandrische Goldgrube genannt. Dieses wichtige Gewerbe erstreckt sich fast über die ganze Provinz, sowohl das ehemalige, als das neue Französische oder bisherige Oestreichische Flandern. Der Hauptsiz desselben ist Lille oder Nyssel, Marchiennes, Douay, Cambray, Valenciennes, Quesnoy, Gent, Courtray oder Cortryk, Thielt, Meenen, Tournay oder Dornik, Dendermonde, Brügge, Ypern.

Die Bleichanstalten sind vortrefflich und denen zu Haarlem vollkommen gleich. Jede Art der Leinwand ist der geizlich bestimmten Schau beedigter Aufseher unterworfen, und wird von ihnen gestempelt; der Verkauf derselben auf den öffentlichen Märkten ist durch viele besondere Verordnungen regiert. Der Handel damit ist hauptsächlich in den Händen der Genter und auch der Brüsseler Kaufleute, und dabey von großer Wichtigkeit, da die hiesige Leinwand einen so starken Absatz nach Holland, England, Frankreich, Spanien, Portugal und allen Kolonien dieser Länder, auch nach Italien und mehreren Ostseehäfen hat. Vom Kammertuch, Batist, Linon u. s. f. enthalten die besond. Art. das Genauere. Die Hauptgattungen, welche durch den Genter Handel vertrieben werden, sind: *Applo mades*, eine geringe blaue lichte Leinwand; *ordinaire* breite Leinen, weiß und blau gestreift und gewürfelt; *Prexillois*, eine Art breiter Berg- oder Heedenleinen; *Brabantille*s, ebenfalls ein Berg- oder Heedenleinen; *Brabantes crudes* (oder *Bitre*) eine halbe Flachkleinwand; *Brabantes Gantes*, ein dichtes, halbgebleichtes, sehr starkes Leinen zu kleinen Segeln u. s. f.; *breite Leinwand* zu Betttüchern; *Brabants fleurets* (*floretas*) *communs*, einmal gebleichte, breite Flachkleinwand; dergleichen ganz weiße feine und superfelne; *Holandas fines*, die feinste, kostbarste, der Holländischen feinen Leinwand (die breite Art ausgenommen) gleichkommende Sorte; eine große Menge *Servierleinwand* von verschiedener Güte; *Damastleinen*, *ordinaire*, feine und ganz feine von

ausgezeichneter Güte, Schönheit, Größe u. s. f. Die erst genannten Arten, welche gewöhnlich in Menschengröße roh ausgeführt werden, sind auf Verlangen auch gebleicht zu haben. Gent versendet auch eine Menge feinen Flach; seine Garne; Zwirn zum Nähen, Stricken, Spitzenmachen, in mancherley Graden der Feinheit und Güte nach fremden Ländern, wovon unter andern sehr viel nach Spanien, selbst nach dem Spanischen Amerika geht. S. auch d. bes. Art. *Applo mades*, *Brabantes*, *Brabantillas*, *Florettas*, *Hollandas* u. s. f. Verschieden von dieser Flandrischen Leinwand ist das in Anßland verfertigte *Flämische Leinen*, s. dies. Artikel. Unter dem Namen *Flandrischer Leinwand*, *Vlaams Linnen*, versteht man auch insbesondere eine in Flandern häufig gewebte Leinwandsorte theils aus Heede oder Berg, theils aus ordinärem Flach, oder gemischt aus beiden, von 4, 6 bis 6½ Viertel Brabanter Elle, wovon ein großer Theil roh, sehr viel halb, manches auch ganz gebleicht und auf verschiedene Art appretirt, in den auswärtigen Handel kömmt. Die rohen Sorten gebraucht man vorzüglich zu Segeln kleiner Fahrzeuge, die gebleichten zu Hemden, Bettzeugen u. s. f. Alle diese Sorten gehen insonderheit sehr stark nach Spanien und dessen Kolonien, wo man beym Verkauf 100 Brabanter Ellen = 81 Spanische Varas rechnet.

Flandrische Messer, s. Flämische Messer.

Flanell, oder Flonell ist eigentlich ein ungewalktes, oder wenig gewalktes, gerauhetes und ungeschornes tuchartiges Gewebe, welches mit mancherley Abänderungen



gemacht wird, daher es auch verschiedene Arten desselben giebt, als breiter, schmaler, geköppter, gedrucker u. s. f. Der gewöhnliche Futterflanell ist 2 Ellen breit. Bey allen Arten ist die Kette einschürige Waschwolle, der Einschlag aber Streichwolle, doch beide müssen von einer guten Wollsorte genommen werden. Man webt ihn, wie Tuch; der feinste und beste erhält einen Körper, wie Kersey, und ist unter dem Namen des geköppten Flanells bekannt. In der Walke wird er mit grüner Seife gewaschen. Das Rauhen geschieht nur einmal; nach demselben wird er geschwefelt und naß in den Rahmen gespannt. Das Scheeren findet bey diesem Gewebe nicht statt. Den ordinären, 2 Ellen breiten braucht man gewöhnlich zum Unterfutter. Der glatte Flanell wird von einer bessern Wolle gemacht, ist nur  $\frac{1}{2}$  Ellen breit, wird nicht gerauht, sondern nur in der Walke gewaschen, naß in den Rahmen geschlagen und zu Kleidungsstücken gebraucht. Frisirter Flanell ist der schlechteste, da er von der schlechtesten Wolle gemacht wird. Es giebt auch gestreiften. Von dem gedruckten s. den Art. *Golgas*. Der sogenannte breite Flanell wird in den Brandenburgischen Manufakturen aus Kern-, Mittel- und gemeiner Wolle, zu 3,  $2\frac{1}{2}$ , auch zu 2 Ellen gemacht, in der Walke nur mit grüner Seife gewaschen, nachgehends einmal gerauht, aber nicht geschoren. Die von der Kernwolle bekommen 3 Kleeblätter, die von der Mittelwolle 2, und die von der gemeinen Wolle 1 Kleeblatt zum Zeichen. Die geköppten Flanelle aus den

Manufakturen sind 70 Ellen lang und  $4\frac{1}{2}$  breit, haben in der Kette sechsstückiges gekämmtes Waschgarn, im Einschlage dreystückig gestrichen Garn von recht feiner, weißer und guter Wolle, werden recht weiß gewalkt, gut gerauht und geschwefelt. Man macht auch verschiedenartig gefärbte Flanelle. In den Brandenburgischen u. a. K. Preussischen Ländern sind insonderheit bedeutende Flanellmanufakturen zu Berlin, Alt-Brandenburg, Halberstadt, Aschersleben, Quedlinburg, Mühlhausen, Halle, Osterwieck, Steustein u. s. f.; in Kurhessen zu Langensalza, Vorna, Krimmitschau, Zeitz, Penig, Froburg u. a.; in Hessen zu Hersfeld, Hanau, Grünberg, Friedrichsdorf u. s. f.; außerdem finden sie sich in Deutschland zu Eisenach, Buttstädt bey Weimar, Großenbartlos, Osterode, Udingen; mehrere in Böhmen, Mähren, Oestreich, Wirtemberg u. s. f. — Unter den ausländischen übertreffen die Englischen die meisten übrigen Arten in Güte und Ansehn. Die meisten Manufakturen davon sind zu Colchester, Salisbury, Shrewsbury, im Herzogth. Wales u. s. f. Die gröbbern, welche breiter sind, als die feinen, und häufig nach Portugal, Italien, Spanien gehn, werden vorzüglich in Essex und Suffolc verfertigt; die feinern, Lingettes genannt, dienen vornemlich zu Nachtkamisölern und Hemden. Englische Flanelle sind in Rollen oder Stücken von 64 Yards zusammengeslegt. Ein neuer Flanell aus Salisbury von mannigfaltigen sehr guten Farben empfahl sich neuerlich insonderheit so, daß er von Frauenpersonen und Kindern allgemein als Oberzeug getragen ward. Die

weißen Flanelle aus Salisbury (Salisbury - Whites) stehen schon seit sehr langer Zeit unter allen Völkerschaften der Levante in großem Ansehen; die schönen neuen farbigen Flanelle fanden auch in andern Europäischen Ländern großen Beyfall. Welshs Flannels sind jetzt ein Hauptartikel der Wollmanufakturen in Wales, und von mancherley Sorten, die von 11 Pence bis 4 Schilling per Yard verkauft werden, und über London oder Liverpool in großer Menge nach Amerika und Westindien gehn. Der Vorzug dieser Flanelle besteht insonderheit darin, daß eine vorzüglich paßliche feine, doch kurze Wolle von Bergschafen dazu genommen wird; und demnachst besonders in der Art des Bleichens, wodurch sie ihr sanftes zartes Wesen erhalten. Man bleicht sie insgesamt durch atmosphärische Säure, nachdem sie vorher in eine alkalische Lauge getaucht worden, so lange, bis sie durchaus weiß sind. — Die Französischen Flanelle kommen den Englischen in der Güte ziemlich nahe. Die meisten liefern die Manufakturen in Angers, Vernay, Beauvais, Castres, Chollat, Clermont, Laval, Limoge, Montpeiller, Rheims, Rhetel, Rouen, Verneuil u. s. f. Aus Rouen kommen ungekämperte Flanelle,  $\frac{1}{2}$  Stab breit, aber von ungleicher Länge; aus Rheims sogenannte Flanelles lissées blanches, oder weiße glatte Sorte  $\frac{1}{2}$  Stab breit, von verschiedenen Graden der Feinheit; gekämperte (croisées) in 4 Sorten, aber theurer, als die vorigen; auf Englische Art gewebte und appretirte Flanelle (Segovies lissées),  $\frac{1}{2}$  Stab breit; dergl. gekämperte; endlich sogenannter Kaiserflanell

(Flanelle imperiale)  $\frac{1}{2}$  St. breit. Castres liefert vorzüglich glatte Sorten (Flanelles unies)  $\frac{1}{2}$  St. breit, und gekämperte  $\frac{1}{2}$  breite; die Flanelle von Beauvais sind  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{3}{4}$  breit. Die von Rheims gehen stark nach Italien, Spanien und Portugal.

Flaschenkürbis, s. Calabassbaum.

Flavet, eine Art ordinärer, wollener Serge, auch Lingettes genannt, die zuerst in England gewebt, dann auch in den Manufakturen der Nieder, Normandie, 20 Stab lang, versertigt wurden.

Fleecy-Hosiery, eine neuerlich in England erfundene Art von sanftem wollenen Gewebe, Hosens oder Strumpfszeuge, auf der einen Seite glatt, auf der andern aber, durch die eingelegte und fest in die Maschen eingewirkte offene Wolle, völlig rauh wie ein Pelz, und nach den verschiedenen Bedürfnissen auch von verschiedener Dicke. Die neuere Mode der leichten Muffel-Hinkleidung brachte dies Englisch-Schottische Fabrikat in allgemeinen Umlauf, da es sich dicht anlegt, und auf dem bloßen Leib zu tragen ist. In Deutschland wird es unter andern zu Löbnitz im Erzgebürge, und zu Linz in der k. k. Wollenzeugmanufaktur in verschiedenen Sorten, z. B. für das Frühjahr, für den Herbst, den Winter, und für kranke Personen nachgemacht.

Fleisch wird ein Gegenstand des Handels im Großen, wenn es gesalzen oder eingepökelt und geräuchert ist. Den stärksten Handel damit treiben Irland, Holland, Holstein und Dänemark, Emden, Hamburg und Bremen, und einige Russische Häfen, außerdem aber nach Westindien die Nordamerika;

ner. Die letztern führen aus Virginien, Maryland, Pensylvanien, Neu-York, Neu-Yersey, Neu-Hampshire, Massachusetts, Connecticut, Vermont eine ungemein große Menge von geräuchertem u. gesalznen Ochsenfleisch, Zungen, Schinken Speck u. s. f. nach den Englischen, Französischen u. a. Europäischen Kolonien, und für einige Provinzen gehören diese Produkte zu den beträchtlichsten Stapelwaaren. Das Irländische Rauch- und Pöckelfleisch geht in ungemein großer Menge nach Englischen, Französischen, Spanischen, Portugiesischen u. a. Häfen und Kolonien, vorzüglich aus Dublin, Belfast, Cork u. s. f., und wird sehr häufig, so wie das Friesländische, Holsteinische, Dänische und Russische, zur Verproviantirung der Europäischen Schiffe gebraucht. Das Irländische Rindfleisch ist gewöhnlich in 3 Sorten getheilt: großes Fleisch, von starken Ochsen zu 500 lb, Mittelfleisch von Ochsen zu 400 lb, und kleines Fleisch von solchen, die etwa 300 bis 350 lb an Gewicht halten. Jede dieser Sorten verkauft man für sich besonders, und bezeichnet die Tonnenn deshalb mit Nro 1. 2. und 3. Das Russische gepöckelte Rindfleisch wird vorzüglich aus Petersburg, Archangel und Riga, aus den beiden erstern Häfen am stärksten, ausgeführt, indeß eigentlich nicht in großer Menge; geräucherte und gepöckelte Ochsenzungen dagegen verhältnißmäßig viel häufiger. Das Hamburgische und Holsteinische Pöckelfleisch steht in vorzüglichem Ruf, und das Jütländische Schweinefleisch zieht man im Handel zur Schiffsprovision und Versendung jedem an-

bern vor. Außerdem schätzt man insonderheit das geräucherte Hamburgische Rindfleisch, welches so häufig und weit versandt wird; das Irländische Hammelfleisch; die Westphälischen, Bayonner, Spanischen Schinken von Bilbao oder überhaupt von den nördlichen Provinzen und auch die aus den Alpujarras, und die Portugiesischen oder Lissaboner Schinken, da die Schweine in Portugal theils mit Kastanien, insonderheit aber in vielen Gegenden mit den süßen oder eßbaren Eischeln gemästet werden. Unter den Schinken aus Vigore in Frankreich, oder den sogenannten Bayonner, zieht man die ächten Lahontans allen übrigen vor. Dänemark versendet jährlich insonderheit eine Menge gesalznen und geräucherten Speck nach Hamburg, Lübeck, Holland und Norwegen; dasselbe geschieht aus Ostfriesland, Oldenburg und einigen benachbarten Gegenden nach Hamburg, Bremen und Holland; in Kriegszeiten aber auch nach England, Frankreich u. s. f. Die Landleute in Schleswig und Holstein versenden ungemein viel geräucherten Speck, Schinken, Schweinköpfe u. s. f. nach Hamburg u. a. O., von da es häufig weiter nach Holland, Frankreich u. s. f. geht; das in den Herz. Schleswig und Holstein bereitete geräucherte Rindfleisch steht aber dem Hamburgischen an Güte weit nach. — Das Irländische Pöckelfleisch wird bey Fässern und Tonnen, das Russische bey Pud, geräucherter und gesalzener Speck in Hamburg aber bey SchH verkauft. Das zur Schiffsprovision und zur Versendung nach Westindien bestimmte



Fleisch ist gewöhnlich in Tonnen von 180 Hb Holl. gepackt; die Gebinde dazu müssen von Eichenholz und nicht ausgebrannt seyn, auch keinen Bauch haben. Das Salzwasser darf sich nicht verlieren, weil sonst das Fleisch verdirbt, daher sehr für die Dichtigkeit gesorgt werden muß. Von Rindfleisch muß eine Tonne nicht über 12 Stück, überhaupt, aber große und ansehnliche Stücke enthalten. Das vornehmste ist das Ribbenstück, welches auch dem Käufer gezeigt wird, und nach dessen Größe und Fettigkeit man das übrige beurtheilt; es ist immer das zweite Stück in der Tonne, da man oben auf ein Seitenstück legt, welches die Weite des Gebindes ausfüllen muß, und solche Stücke werden Kalotten genannt. Jede Tonne darf nicht über 2 Schenkel enthalten, und alle Stücke darinn müssen dicht und fest verpackt seyn.

Fleischleim, oder Fleischleimgummi (Sarcocolla oder Gummi Sarcocollae), ein Gummiharz, welches unter diesem Namen in trockenen und bröckelichen Stücken aus Persien und Arabien durch den Levantischen Handel nach Marseille, Livorno u. s. f. kömmt, und aus einem in Aethiopien einheimischen Strauchgewächs (*Penaea mucronata*) abfließen soll. Man erhält es in Stücken von verschiedener Größe, doch nicht über die Größe einer Wallnuß, sondern meistens ungleich kleiner. Sie sind weißgelblich, mehr und weniger roth, auch wohl ganz weiß, unter den Zähnen leicht zerreiblich, an sich ohne Geruch, und von einem eckelhaften süßlich-bittern Geschmack, der eine geringe Schärfe auf der Zunge zurückläßt. Nahe an der Flamme eines Lichts gehalten bläht

es sich auf, und indem es sich entzündet, giebt es einen angenehmen Geruch. Im Wasser wird es beynahe gänzlich, im Weingeist aber nur zum Theil aufgelöst. Die besten Körner sind die reinsten und am wenigsten gefärbten. Je frischer, leichter, schwammichter, zerbrechlicher und flebrichter es ausfällt, desto lieber hat man es im Handel; untauglich ist aber alles, was eine braune Farbe in Masse oder Körnern, und viele Unreinigkeiten zwischen sich hat.

Fleur de lys, eine große französische Papiersorte, die den Namen von ihrem Zeichen hat.

Fleuret ist ein französischer Ausdruck, der im Handel unter verschiedener Bedeutung vorkömmt. So nennt man z. B. die schönste Sorte der Wolle eines Landes oder einer Provinz Fleuretwolle; die beste Sorte einiger Leinwandarten Fleurets, unter andern die feinsten Blancardleinen von Rouen, s. auch d. Art. Florets, Florettas und Blancard. Außerdem heißt Fleuret die grobe Seide, zwischen welcher und den Cocons die feinere Seide eingeschlossen ist. Diese Fleuretselde ist auch, nach der Verschiedenheit des Seidens gespinntes überhaupt, verschieden; die beste gebraucht man zur Nähseide, zu Band und zu leichten seidenen Zeugen; die schlechtere zu Padoubändern und Posamentirarbeiten. Fleurets von Aure oder auch Cordelats d'Aure genannt, sind Cadis, die im Aurethal, unweit Vagneres gewebt, zu Montauban appretirt und von hier, so wie von Limoges, in den Handel gebracht werden. Man unterscheidet sie in Fleurets oder Cordelats à fil gros und à fil fin.

Fleuron, ein leichter französischer Zeug von Seide, Wolle und

Leinengarn, aus den Manufaktur  
ren von Amiens, 1 Fuß 7 Zoll  
breit und 20 $\frac{1}{2}$  bis 20 $\frac{1}{2}$  Stab lang.

Flickheringe, s. Heringe.

Fliederholz, Holunderholz,  
ein gelbes Holz von dem inlan-  
dischen Staudengewächs, der Holun-  
der oder Flieder (*Sambucus nigra*).  
Das Holz von dieser Staude so-  
wohl, als auch die Wurzel, welche  
röthliche Flecken und Adern hat,  
gebrauchen die Tischler zu Furni-  
rungen und die Drechsler zu Pfei-  
senröhren und anderer feiner Ar-  
beit.

Fliegenstein, s. Arsenik.

Fliese, Flieschen, Holländi-  
sche Fliesen, Klinker, nennt  
man kleine, aus gutem Thon ge-  
brannte Platten, etwa 5 $\frac{1}{2}$  bis 6  
Zoll im □, mit einer guten weißen,  
braunen, grünen oder schwarzen  
Glaser, zuweilen mit Zeichnungen  
oder Figuren auf weißem Grunde,  
auch wohl mit einer Goldglaser.  
Sie wurden ehemals häufig in  
Holland gefertigt, und von da  
viel versandt, jetzt aber sind sie  
auch an andern Orten unter der  
Töpferwaare häufig. Man ge-  
braucht sie zum Belegen des Fuß-  
bodens unter den Kachelöfen, oder  
einer Ecke des Fußbodens im Zim-  
mer, der Wände hinter den Öfen,  
auch wohl ganzer Zimmer, Trepp-  
engänge u. s. f. Die besseren gehö-  
ren eigentlich zur Kajancearbeit,  
und von dieser Art sind die Spa-  
nischen, aus Valencia, Azulejos  
genannt, s. d. Art. *Kajance*.

Fliesenstein, Schwedische  
Fliesen, sind zugehauene Platten  
aus einem klaren Sandstein, der  
häufig auf der Schwedischen Insel  
Gottland bricht, daher auch *Gott-  
landsstein* genannt, zum Be-  
legen der Hausflur u. s. f. gebraucht  
wird.

Flinten, s. Gewehr.

Flintenstein, ursprünglich ein  
Feuerstein, welcher im alten Wen-  
dischen *Flins* (*Wlynz*) ge-  
nannt ward, wovon auch das ge-  
bräuchlichste Schießgewehr den Na-  
men *Flinte* erhielt. Feuersteine,  
die zum Schießgewehr gebraucht  
werden sollen, müssen nicht nur  
eine besondere Härte, sondern auch  
die gehörige Form für das Schloß  
haben. Lange erhielt man sie größt-  
tentheils aus Frankreich, wo man  
die Zubereitung derselben verheim-  
lichte, und Holland kaufte sie vor-  
züglich in Menge zur Versendung  
nach andern Ländern auf, inson-  
derheit in Kriegszeiten, wenn die  
Ausfuhr aus Frankreich verboten  
war, so wie in Deutschland die  
Städte Frankfurt am Main,  
Nürnberg und Sonnenberg einen  
sehr starken Handel damit treiben  
und große Niederlagen davon ha-  
ben. Die Zubereitung ist sehr eins-  
fach; man schlägt die Steine mit  
gewissen stählernen Instrumenten  
aus freyer Hand, und um ihnen  
die gleiche Form zu geben, beneke  
man sie jedesmal so weit, als sie  
abspringen sollen. Da sie aber  
doch nicht alle gleich gut gerathen,  
so sortirt man sie gewöhnlich in  
3 Haufen, packt jeden besonders in  
Tonnen und giebt diesen darnach  
ein besonders Zeichen. Frank-  
reich hat vorzüglich in Berry,  
Picardie und Champagne große  
und vorzüglich gute Feuersteins-  
brüche, deren Steine die Eigens-  
chaft, sich zu der gehörigen Form  
zerschlagen zu lassen, und am Feu-  
ergewehr beym Gebrauch nicht  
gleich zu zerspringen, in einem  
ausgezeichneten Grade besitzen. Die  
meisten kommen von *St. Agneau*  
und *Neusne* in Berry. Man  
unterscheidet sie in 3 Gattungen,  
nemlich 1) *Boucanières à cul*  
*long*, die theuersten, *superfines*,

petit fines, blondes, grandes fines, palettes und grises; 2) pierres á fusil á deux bouts, grandes oder petites belles und petites; 3) pierres á pistolet, Pistolensteine, die in grandes, moyennes und petites unterschieden werden. Die zuerst genannten dienen zu Jagdflinten, und haben einen langen Hest, sind auch unter allen am vorzüglichsten zurecht; bey den andern fehlt die vollständige Zurechtung des Hestes. Man packt sie in alte Weinfässer, die etwa 25 bis 30,000 Stück von den großen, oder die doppelte Zahl von kleinen, oder Pistolensteinen, fassen, wenn sie sonst 3 bis 4 Eimer Wein enthalten. In Champagne und Berry findet man diesen Feuerstein so wohl auf, als unter der Erde, und im letztern Fall in weit auslaufenden Bänken oder Lagern. Am tauglichsten sind die Steine, wenn sie nicht lange vor der Bearbeitung aus der Mergelerde genommen werden, weil die frischgegrabenen, nicht zu feuchten, sich am besten auf die erforderliche Art zersprengen lassen. Zur Zurechtung derselben gebraucht man in Berry einen Stumpf- oder Bruchhammer, einen Spitz- oder Schieferhammer, einen Scheibenhammer, einen von beiden Enden scharfen Meißel, und eine gemeine Stahlseile zur Schärfung des letztern. Die ersten 4 Hauptwerkzeuge müssen halb aus Eisen und halb aus Stahl bestehen. Die Arbeit selbst geschieht mit eigenthümlichen Handgriffen. (S. Haquet's Beschreib. u. Abbild. d. Werkzeuge, womit die Flintenst. in Berry u. s. f. gemacht werden; mit einem Holzschn.). Der dazu taugliche Feuerstein muß halb durchsichtig, gleichfarbig, honiggelb oder schwärzlich, von einer

beynahe kugelförmigen Gestalt, im Bruch glatt, gleichförmig und etwas muschelig seyn. In dieser Art zu brechen liegt die ganze Fähigkeit, die nöthige Form (taille) anzunehmen und die Arbeiter nennen sie freye Steine (Cailloux francs). Flecke, Risse, Klappern oder oder kristallisirte Brocken, die man zuweilen darunter findet, sieht man als Unvollkommenheiten an. Die Härte dieser Art des Feuersteins ist beträchtlicher, als die des Jasps, und geringer, als die des Achats und Chalcédons. In den Schichten, worinn sie vorkommt, ist sie zwar nierenweise isolirt, bildet aber doch horizontale Bänke. Indes liefern nicht alle solche Bänke brauchbare Stücke, und oft fast unter 20 Schichten kaum eine derselben gleichen. — Ueberhaupt sind die Lagerstellen des Feuersteins vorzüglich Kalk- und Kreidegebürge, in welchen er sich fast überall, mehr oder weniger ausgebreitet, findet. Von den Kugeln, worinn er vorkommt, finden sich gleichfalls nicht selten ganze Lager. Zum Schießgewehr sind nur diejenigen Arten dieser Steine brauchbar, die aus regelmäßigen Schichten bestehen, die das Spalten in schiefe, scheibenartige, zugleich aber scharfkantige Bruchstücke erlauben, auch einen geringern Grad der Sprödigkeit haben, wobey man ihnen nicht nur leichter eine regelmäßige Form geben kann, sondern auch ihr schnelleres Absplittern und Abnußen verhindert wird. Von andern Arten der ganzen Gattung unterscheiden sie sich vorzüglich durch folgende Merkmale: Ihr Aeußeres ist stets ohne, das Innere nur von gemeinem Glanz, wie Horn, nie schimmernd. Der Bruch ist nicht kurzsplitterich, sondern spaltend, in glatte und längliche, mehr oder



weniger gewölbte Splitter, die ihre Richtung nach einem Punkt des Steins, wo dieser zusammengebrückt, oder zugespitzt ist, (den die Arbeiter *Birbel* oder *Rnorpel* nennen) hin haben. Von Form findet sich diese Art länglich, platt, wie in Vierecke gedrückt, zweyeckig auf sehr mannigfaltige Art, rund und kugelig. Bricht der Stein aber in ganzen Schichten, so läßt er sich zu dieser Absicht nicht bearbeiten. Der beste ist der runde oder kugelförmige, wegen seiner regelmäßigen Schichten und weil seine Splitter mehr schallig brechen. In den andern Gestalten brechen die Splitter weniger gewölbt, daher sie sich auch weniger gut verarbeiten lassen. Die mechanische Erfahrung entscheidet aber am sichersten über die Fähigkeit dieser Steine, die erforderliche Gestalt und Brauchbarkeit anzunehmen (s. *Hacquets* physische und technische Beschreibung der Flintensteine. Wien. 1792. 8.). — Da die Flintensteine für eine große Armee eine so beträchtliche Ausgabe verursachen, und diese oft in Verlegenheit kommen kann, wenn man sie, wie sonst aus Frankreich, vom Ausländer ziehen muß, der die Ausfuhr oft verbietet, so setzte K. Joseph einen Preis von 100 Dukaten für denjenigen aus, der taugliche Feuersteine in den Oestreichischen Erbländern finden würde. Nach vielem vergeblichen Kostenaufwande fand man sie endlich in Tirol, bey dem Marktflecken *Avò*, dies- und jenseits der Etich, auf den Montebaldischen Vorgebürgen, und auf denen bey *Ala* in den gräflich Castellarcoischen Gerichten, in einer selten über 2 bis 2½ Fuß mächtigen Schicht von mäßig verhärteter Kreidenerde, die das darunter liegende Kaltger-

bürge bedeckt. Hier werden jetzt eine Menge von Flintensteinen zu gerichtet, wovon ein fleißiger Arbeiter an einem Sommertage 1200 bis 1500 Stück liefern kann. Man richtet sich dabey nach der mehrern oder mindern Größe der Blätter oder Schuppen. Die breitesten und stärksten werden zu Musketensteinen, die mittelmäßigen für Karabiner, und die kleinern für Pistolen, alle 3 Sorten mit runden Stücken, gebildet, dagegen man aus den dünnsten Blättern zweyschneidige Jäger- und Zergerolsteine macht. Die Manipulation zu *Avio* scheint noch einfacher zu seyn, als die in Frankreich. (s. von *Moll's* Jahrb. der Berg- und Hüttenkunde, 4r B. 2te Lief. S. 151 ff.) Seit dem J. 1788 werden nun auch in Neu-Gallizien auf Veranstaltung der Regierung Flintensteine geschlagen, vorzüglich in dem an Oestreich gesfallenen Theil des ehemaligen Polnischen Volhynien, Podolien, auch in Ostgalizien bey *Podgorze*. In dem Orte *Silzinow* im vormaligen Volhynien ist in einem aufgehobenen Kloster eine Hauptniederlage für die Steine. Man ließ hier die Landleute anfangs durch einen Artilleriehauptmann mit 3 Gemeinen unterrichten, und bald machten jene sie so gut, daß die fortirten das Ansehen der geschliffenen hatten. Der Preis der Gallizischen Flintensteine, wie man sie den Arbeitern bezahlt, ist zwar viel höher, als der Preis der Französischen an Ort und Stelle; jener aber bezieht sich auf die fürs Militär schon ausgesuchten Steine, dagegen man die Französischen meistens ohne vollkommene Zurichtung erhält. Durch weiteres Adjustiren und Auslesen gehen von diesen viele wieder verloren; die brauchbaren

Kommen dadurch aber um so höher zu stehen. Dazu kommt, daß die Gallizischen die ausländischen weit übertreffen, nicht nur härter sind, als die Französischen, ein stärkeres und besser entzündendes Feuer geben, sondern auch weit mehr aushalten. Ein Gallizischer Stein erträgt 120 Schüsse, so daß von den ersten 60 nie einer fehlschlägt, dagegen die Französischen weit früher ihre Stärke verlieren; jener greift dennoch die Flintenschlösser nicht stärker an, als die letztern. Von den Gallizischen Flintensteinen kostet das Tausend der ersten und größten Sorte für Doppelhaken 4 bis  $4\frac{1}{2}$ , der 2ten zu Starkschlössern 3, der 3ten zu ordinärem Feuer-gewehr 2, und der 4ten zu Karabinern, Pistolen und Stukern  $1\frac{1}{2}$  Gulden. Den Verbrauch der Oesterreichischen Monarchie an Flintensteinen, für eine Armee von mehr als 300,000 Mann und für das übrige Bedürfniß der Einwohner, kann man jährlich auf 10 Millionen Stück, und den Werth derselben zu 20 bis 300,000 Gl. rechnen, wenn man im Durchschnitt den Preis von 2 Gl. für das Tausend mit Einschluß der Fracht annimmt. Jetzt werden auch zu Gemtingraden in Steiermark, zu Raasdorf in Böhmen und um Liefing im Lande unter der Enns sehr viele Flintensteine verfertigt. — Neuerlich ist erst eine Flintensteinfabrik im Salzburgerischen, 2 Stunden von der Hauptstadt, im Hirschsteiggraben des Glaserbachersbals, angelegt. Die landesherrliche Verleihung ist vom 4 Jun. 1798. Die Gewerkschaft liefert geschliffene und gehauene Musketen-, Flinten-, Stuker-, Kugelbüchsen-, Pistolen- und Zerzerolsteine, größere und kleinere Feuersteine für Tabackraucher, grobbern und feinem Smirgel. —

Wohne Waarentag.

Von Burglengenfeld, im östlichen Theil des Kurbayerischen Fürstenthums Neuburg, an der Naab, werden seit neuern Zeiten ebenfalls schöne Flintensteine zugerichtet, welche die Französischen an Feuer-Ergiebigkeit und Dauer übertreffen. Bey einer im J. 1794 damit angestellten öffentlichen Prüfung versagten von 2325 Schüssen, die man mit ausländischen Steinen machte, 534, und 6 Steine zersprangen; dagegen versagten von 2548 Schüssen mit inländischen Steinen nur 360 und 2 Steine zersprangen. Man hatte bisher das Vorurtheil gegen diese Bayerischen Flintensteine, daß sie die Batterien stärker angriffen; dies fällt aber weg, da an der Stahl an denselben nur etwas mehr gehärtet wird, welches den Stahlarbeitern leicht ist. — Nürnberg hat große Vorräthe von Französischen Flintensteinen von allen Sorten, und mehrere Kaufleute, die mit Manufakturwaaren nach Frankreich handeln, halten Lager davon, und treiben einen starken Handel damit nach Bayern, Oesterreich, Böhmen, Mähren, Ungarn, Schwaben, der Schweiz, Sachsen u. s. f. Während der letztern Kriege war die Ausfuhr der Flintensteine aus Frankreich streng verboten. Dies gab Veranlassung, daß man sich an verschiedenen Orten bemühte, ähnliche Steinarten aufzusuchen, und Flintensteine daraus zu bereiten. Dies geschah im Hennesbergischen, unweit Sonnensberg, in der Obern Pfalz, in der Gegend von Wicenza in Ober-Italien u. a. D. Manche der aufgefundenen Steinarten dienten zwar sehr gut zum Feuer schlagen, sie waren aber fast alle zu weich, wurden sogleich stumpf, oder zersplitterten, und taugten nicht für

Q 9

das Schießgewehr. Nach geſchloſſenem Frieden konnte man die Franzöſiſchen wieder in Menge und zu billigen Preiſen erhalten, daher die Deutſchen und andern Sorten keinen Abzug mehr fanden. Man ſchleift indeß in Nürnberg u. a. O. auch Achate zu Flintenſteinen. — Die Städte am Rhein unterhalten zum Theil ebenfalls immer große Niederlagen von Franzöſiſchen Flintenſteinen, beſonders macht Frankfurt am Main ſtarke Verſendungen davon. — Die Kaufleute zu Sonnenberg im Fürſtenthum Coburg treiben zum Theil auch einen beträchtlichen Handel damit in Deutſchland, in folgenden Sorten: ſuperfeine Flintenſteine, ertrafeine dito, Karabinerſtein- und Batterieſteine. Ehemals war dieſer Handel um ſo beträchtlicher, da ſie ganze Armeen damit verſorgten; in neuern Zeiten hat er aber abgenommen. Lange hielt man dieſe Steine für ein Coburgiſches Natur- und Kunſtprodukt; die Sonnenberger ſtehen aber die Franzöſiſchen in Menge von Frankfurt am Main für einen Theil ihrer Waaren, die ſie auf den dortigen Meſſen abſetzen, und bringen erſt in neuern Zeiten einige aus benachbarten Gegenden, wo man Verſuche mit Verfertigung der Flintenſteine gemacht hat, in den Handel. — Rußland erhält noch die meiſten Flintenſteine vom Auslande. Im Moskowiſchen Gouv. nement und am Dnepr-wiſſen zwar einige Dorfleute aus Kieſeln Flinten- und Feuerſteine zu ſpalten, und gehen dabey ziemlich fabrikmäßig zu Werke; doch werden immer noch, ungeachtet die Oekonomiſche Geſellſchaft in Petersburg Prämien für die häufigſte und vortheilhafteſte Verfertigung derſelben ausſetzte, jährlich ſehr viele fremde

eingeführt. — Auf der Dänischen Inſel Seeland werden aus dem hohen und ſelfigen Vorgebürge Stevens Flint, welches aus abwechſelnden Lagen von Kreide und Feuerſtein beſteht, viele Flintenſteine geſchlagen, die man auch auswärts verſendet. — In England iſt Salisbury der Hauptort für die Verfertigung der Flintenſteine. Die Ferſe, oder der hintere Theil derſelben iſt entweder rauh (rough heel) oder abgerundet (round heel). Sie beſtehn in folgenden Sorten: fine rough clear flints; fine round heel flints; rough heel seconds; round heel seconds, mit doppelten Anſchlag: Schärſen; fine piſtol-flints; musket-flints; ſmal common ſowling, or birding flints. — In Portugal beſchäftigen ſich die Einwohner des Dorfs Azinheta, 1 Stunde von Rio mayor in Eſtremadura, mit der Verfertigung von Flintenſteinen. Die Feuerſteine finden ſich hier zerſtreut in knolligen Stücken von 1 bis 1½ Fuß groß, in einem eiſenſchüſſigen röthlichgelben Sande, an welchem leicht man das Daſeyn jener Steine am ſicherſten erkennt. Zu ihrer Arbeit bedienen ſich die Einwohner des Dorfs, die ſich faſt alle damit beſchäftigen, nur eines dicken mit einem Griff verſehenen Eiſens, das 1 bis 1½ Fuß lang, 2 bis 3 Zoll breit, vorn viereck und 2 bis 3 Linien dick iſt. Die Arbeit erfordert große Übung, geht dabey aber ſchnell, ſo daß ein Stein ungef. in einer Minute fertig wird, und faſt immer ziemlich genau ein Viereck bildet. Ein von der Regierung im Orte angeſtellter Aufſeher kauft die fertigen Steine für dieſe, verhindert auch nöthigenfalls einen anderweitigen Kauf. Jetzt dürfen die Arbeiter indeß auch an Fremde



so viel verkaufen, als sie wollen, wenn es nicht etwa ausdrücklich, wegen Bedürfnisse der Regierung, verboten ist. Diese bezahlt für 1000 Stück 2000 Reis, Fremde müssen aber wohl 3 bis 4000 geben. Maulthiertreiber holen die Steine als Waare von hier ab, und man versendet sie sogar nach Spanien. Alle Flinten, und andere Feuersteine, die man in Portugal verbraucht, sollen von diesem Ort kommen. Ein Mann macht in einem Tage höchstens 200 Stück, gewinnt also dann 400 Reis (etwa 16 ggr.). S. Links Reise durch Portug. Thl. 3. S. 236. f.

Flintern, Flittern, sind Verzierungen, die aus einem runden und platten Ringe bestehn, der aus ächtem Gold- oder Silberdrath, oder auch aus Metalldrath, am häufigsten aus Messingdrath verfertigt wird. Die runde Oefnung in der Mitte entsteht daher, daß sie aus einem Drathringel geschlagen werden; und durch jene werden sie auch mit einem Faden auf der Stickerey befestigt. Das vorzüglichste Erforderniß einer guten Flitter ist, daß beide Enden des platten Drathringes beym Schlagen so genau wie möglich an einander schließen. Außer den Flittern mit glattem Rande giebt es auch figurirte, die nach dem Schlagen mit einer Stanze ausgeschweift sind. Man verfertigt sie theils in den Gold- und Silberfabriken in Hamburg, Berlin, Leipzig, Dresden, Prag, Wien, Freyberg im Erzgebürge, Augsburg, Nürnberg, Fürth u. m. a., theils in den Messingfabriken, und gebraucht sie zu allerley ächten und unächten Stickereyen. Nürnberg liefert sie in großer Menge, insonderheit die unächten, sowohl gelb. als weiß. Vor der Aufhebung vieler Klöster

in neuern Zeiten war aber der Absatz ungleich stärker, da man sie in diesen so viel zu allerley Zierrathen verbrauchte; indeß gehen sie doch auch noch jetzt häufig nach Ost- und Westindien.

Flintglas, s. Glas.

Flittergold, s. Raufgold.

Flittern, s. Flintern.

Flircourts, eine französische Leinwandsorte, aus der Gegend von Amiens, 1 bis 1/2 Stab breit.

Flocke, Flockwolle, in einigen Gegenden auch Scheerflocke oder Scheerwolle genannt, heißt entweder der Abfall von der Wolle beym Reempeln und Kardätschen, daher auch Kämmliingswolle, Franz. Peignon genannt; theils der Abfall der Wolle beym Tuchscheeren, den man unter andern zu den bestäubten Tapeten gebraucht, welche man daher in manchen Gegenden auch Flockentapeten nennt, die aber in neuern Zeiten wenig gesucht und gemacht werden.

Flockenroth, eine aus Flocken, d. i. der Flockwolle oder den Scheerflocken vom Scharlachtuch, abgezogene Farbe.

Flockentuch, ein vormals übliches, schlechtes, aus Kämmliingswolle verfertigtes Tuch, statt dessen man jetzt den schlechten Boy webt.

Flockentapeten, s. Flocke, Flockwolle.

Flockseide, s. Floretseide.

Flöhsaamen (Semen psyllii) nennt man die Saamentörner einer Pflanzenart von derjenigen Gattung, wozu unser gemeiner Weggerich oder Wegbreit gehört (doch ist ungewiß, ob sie Plantago psyllium, oder P. cynops seyn soll). Die Pflanze ist jährig, hat sehr schmale, etwas gezähnte und raube Blätter, trägt kleine weißgäulichte Blumenköpfe, und hat am Ende des Augusts reife Saas

men. Sie wächst im südlichen Europa, auch in Deutschland und der Schweiz, noch mehr in Italien und Frankreich auf den Aeckern wild. Die Saamen sind nur klein, glänzend, braunschwarz und ähneln den Kldhen etwas, daher auch die Griechische und Deutsche Benennung rührt. Sie geben mit siedendem Wasser begossen, oder mit Wasser gekocht, eine große Menge Schleim, wie der Saame verschiedener Pflanzen, der aber den Vorzug hat, daß Zeuge, welche man mäßig damit stärkt, nicht so steif und brüchig werden, als diejenigen, welche mit einem Gummi allein getränkt sind. Man gebraucht diesen Schleim daher bey der Appretur seidener Zeuge, auch klebt man seidene Strümpfe und seidene Zeuge, die gewaschen werden, lieber durch Kldhsaamenwasser, als durch Gummi Tragant. Hutmacher steifen und glänzen die Hüte mit diesem Schleim sehr wohlfeil und gut, auch gebrauchen die Seidenfarber und die Fabrikanten bunter Papiere ihn, um den Pigmenten und Färbebrühen den nöthigen Grad der Dicke und Klebrigkeit zu geben. In der Arzeney gebrauchte man den Saamen vormals auch sehr häufig. Ob die Pflanze des Saamens wegen in einigen Gegenden gebaut, oder ob und wo derselbe, welcher häufig im Großen in den Handel gebracht wird, von wildwachsenden Pflanzen gesammelt, oder von ausgesäeten eingeerntet werde, ist unbekannt. In Amsterdam kömmt er häufig vor, und gewöhnlich findet man ihn bey allen bedeutenden Materialwaarenhändlern, so wie in den Apotheken.

Flonell, s. Flanell.

Flor, Milchflor, Filet, ein nebartiges, gewöhnlich seidenes

und dünnes Gewebe, das geblümt und sashonirt, in mehrern Farben und Breiten verfertigt, auch auf verschiedene Art appretirt wird. Milchflor ist weiß, oder auch schwarz und glatt, wie Tassent, gemeintlich  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  breit, und der geblünte heißt auch Flor oder Gazedamaß. Filet hat Tassentstreifen und Tassentpiegel. Filet ist größlicher, wie Flor, und wird schwarz oder weiß gemacht. Vom Krausflor u. s. f. sehe man die Art. Bologneser Flor, Gaze und Kreppflor.

Flor, Franz. poile, bedeutet bey den Manchester, Beipels, Plüsch, und Sammetwebern, das Rauhe und Faserige, womit sammtartige Zeuge auf der Oberfläche bedeckt sind.

Florband, ein dünnes, zartes, dem Flor ähnliches und mit Streifen durchzogenes Band von zarter Seide, das theils in den Flor, theils in den Seidenbandmanufakturen verfertigt wird.

Florence, eigentlich ein leichter Futter oder Zindelassent, (s. auch den letztern Art.). Man machte ihn zuerst in Florenz, daher der Name, dann in Avignon, wo er auch immer sehr häufig und von vorzüglicher Güte gemacht ward. Hier und in den übrigen Französischen Manufakturen macht man doppelte, halbe und mehrere Arten. Der größte Absatz geht nach Holland, Deutschland und den Kolonien. Brochirter Florence ist ein gestreifter und geblünter oder gemalter Zeug nach Art des Batavia (s. dies. Art.), ganz von Seide und  $\frac{1}{2}$  breit, der zu Lyon u. a. a. O. gemacht wird.

Florentin, ein feines Wollengewebe, gefärbt und gestreift, aus Berliner u. a. Manufakturen.

Florentine, eine Art von faſon-nirtem, gewöhnlich weißen Atlas, doch hat man ihn auch mit verſchiedenen Farben, meiſtens  $\frac{1}{2}$  Stab breit. Er ward zuerſt in Florenz gemacht, dann aber in Frankreich nachgeahmt.

Florentiner Fenchel, ſ. Fenchel.

Florentiner Lack, Kugellack, eine hochrothe Malerfarbe, wovon aber der erſtere viele Vorzüge hat, und aus der Cochenille durch einen Zuſatz von Laugensalz gemacht wird. Man erhielt den erſtern vormalo in Deutschland aus Florenz über Venedig, daher der Name. Jetzt bereitet man ihn auch ſehr häufig in und außer Deutschland in mehreren Farbenfabriken, in Venedig, Paris, Wien, Berlin u. ſ. ſ. und zwar beſſer noch, als in Florenz. Vorzüglich zeichnet ſich der Wiener und Berliner Lack aus. Man hat verſchiedene Arten deſſelben, 1) eine ſeine, zarte und leichte Art in beynahe trichterartig geformten Stücken, die unten ſpiz, oben aber platt, nicht größer, als ein Gerſtenkorn ſind; 2) die übrigen geringern Arten ſind mit Gummi u. a. Dingen vermiſcht, ſind daher etwas feſter und haben eine dunkle Purpurfarbe. Gutes oder ächtes Florentiner Lack beſteht aus einer Farbe, die aus weißem Fiſchbein mit einer Tinktur von der Cochenille bereitet wird. Man zieht dieſe Tinktur vermittelſt einer ſtarken Lauge auch wohl aus Fernambuck und Braſilienholz u. ſ. ſ.

Florentiner Kaſch, eine eigene Sorte von ſeinem Kaſch, die auch wohl Finette genannt, in Florenz aus dem feinſten und zarteſten Wollengarn gewebt wird.

Floret, vermuthlich von dem Franzöſ. Fleurer (ſ. dieſ. Art.), ein leichter geblümter Wollenzeug,

gewöhnlich von 2 Farben, indem Grund und Blumen von verſchiedener Farbe ſind. Kette und Einſchlag ſind von ſchöner, ſeiner, einſchürtiger Wolle, jene wird ſowohl zum Grunde, als auch zur Figur gewirnt. Man webt ihn, nach Art der gezogenen Zeug, mit Harniſch und Regel, außer, daß noch gewiſſe Hauptbränſchen angebracht werden, die man ſonſt beim Regelszug nicht findet. Jede Kette liegt auf einem beſondern Baum, und der Harniſch bildet die Blumen. Den Grund webt man mit 2 Fuß ſchemeln, weil er nur leinwandartig verbunden wird, und die Grundkette jedesmal zur Hälfte hinauf und herab geht.

Floretas, ſ. Floretta s.

Floretband, eine ſchlechte Bandſorte von Floreteide, die nur aus einem ſchmalen leinwandartig verbundenen Gewebe beſteht, und verſchiedene Farben hat. Am häufigſten macht man es auf Bandmühlen, weil nicht viele Genauigkeit dabey erfordert wird, es auch wohlfeil iſt. Es hat nicht das glatte Anſehen des ganz ſeidenen Bandes, weil die Knoten der ungleichen Fäden der Floreteide ſich bey aller Appretur doch nicht völlig wegbringen laſſen.

Floreteadas nennt man im Spaniſchen Handel die Papeline, welche häufig nach Spanien verſandt wird.

Florets, ein dem Satin ähnlicher, aber nicht ſo ſtarker wollener Stoff, glänzend und figurirt, atlasartig, für Landleute, aus Engliſchen Manuſakturen, vorzüglich in Norwich, 26 bis 30 Yards lang, und 15 bis 18 Zoll breit, der viel nach Holland, Deutschland und der Schweiz geht. Einige werden, nach ihren Muſtern, Mascarets und Diamants



nes genannt; Deutsch und Holländisch pflegt man sie wohl Spiegeldamast zu nennen. Sie werden auch in den Sächsischen und Brandenburgischen Manufakturen nachgemacht.

Floretseide, Flockseide, Abseide, Franz. fleuret, Filoteille u. s. f. besteht überhaupt aus dem Abfall oder Ausschuss von der guten Seide, eigentlich aber ist es diejenige, welche man von den Cocons oben abzieht. Die Cocons der Seidenwürmer sind nicht alle gleich gut, einige dicht und fest, andere locker gesponnen, einige flockigt, man findet auch wohl zwey in einander gesponnen. Die schlechtesten und schadhafsten lassen sich aber nicht gut haspeln, und werden daher gleichfalls zur Floretseide genommen. Die erste Art macht also das äußere rauhe Gespinnst von den guten Cocons aus, welches sich auch nicht abhaspeln läßt, sondern vorher abgenommen werden muß, ehe man zu der guten reinen Seide kömmt. Bey dem Haspeln der guten Seide selbst entsteht ein Abgang. Die innere Hülse der brauchbaren Cocons kann ebenfalls nicht gehaspelt werden, wenn die klaren Fäden davon sind. Jene gebraucht man zwar zu den sogenannten Italienschen, oder den künstlichen Seidenblumen, verwandelt sie aber auch in Floretseide. Unter allen diesen Arten ist diejenige die schlechteste, welche von den Cocons vor dem Haspeln abgenommen ist, und erhält den Veynamen Spinnwebse, Franz. araignée, Blume, Fr. fleur, auch Watt oder Werkseide, verdient das Kardätschen nicht, sondern wird nur gut getrocknet, von den Unreinigkeiten gesäubert, und zu Watten, zur Unterlage ausgestopfter

Rocke gebraucht. Wird sie ja kardätscht, und auf dem Spinnrade gesponnen, so benutzt man sie doch nur zum Einschlage bey einigen schlechten Zeugen, oder zu groben Strümpfen und Handschuhen, auch zu dem schlechten Floretband, Fr. Padours. Dasjenige Seidenge-spinnt aber, welches die Cocons unter dieser Wattseide bedeckt, und unmittelbar vor dem Haspeln abgenommen wird, kann wieder in 2 Arten eingetheilt werden, nemlich in diejenige, welche der Haspeler lang gezogen, und nicht sonderlich verwirrt hat, Fr. Cote de soie, und in die sehr verwirrte, Franz. Frison, welche er um den Finger wickelt. Die erste von diesen beiden, oder Cote, erhält eine besondere Bereitung durch kochen mit Seife und Auswaschen im Flußwasser, worauf sie kardätscht, in feine, mittlere und grobe Floretseide sortirt wird, wovon die beiden ersten Sorten zum Einschlage bey verschiedenen ganzen und halben Seidenzeugen, zu Band, auch zu gewirkten und gestrickten Strümpfen gebraucht werden, die grobe Art aber nur zu schlechten Strümpfen und Handschuhen, oder zum Einschlage bey schlechten Zeugen dient. Die zweyte oder sehr verwirrte Art der abgenommenen Seide, Fr. Frison, wird nicht gekocht, sondern nur gut getrocknet, mit einem Holz geschlagen, kardätscht, gesponnen, und wie die Cote verbraucht. Die zerfressenen Cocons, welche man zu Saamen liegen läßt, werden in laulichem Wasser von einem Arbeiter mit Füßen getreten, bis man die Seide leicht mit den Fingern auseinander ziehen kann, worauf man sie in Flußwasser abwäscht und trocknet, aber nicht auseinander zerrt, sondern in einem reinen

**Sack** von grober Leinwand mit dünnen Stöcken schlägt. Dann kann die Seide davon gesponnen und zu Strümpfen, auch zum Einschlage bey verschiedenen Seidenzeugen gebraucht werden. Die innere Hülse der guten Cocons, die nach dem Haspeln übrig bleibt, das Ansehn eines Häutchens hat, wird wie jene Cocons, aber noch länger getreten, dann eine Zeit lang an die Sonne gestellt, hernach im Fluß rein gewaschen und getrocknet; so entsteht ebenfalls nur eine Wattsseide daraus. Bourre de soie, oder Capiton heißt im Franz. der innere Theil der Cocons, oder das Häutchen, welches sich nicht kardatschen läßt.

**Florettas** sind weiße  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{3}{4}$  breite Brabantische und Flandrische Leinwandsorten für den Spanischen Handel, s. auch den Artikel Flandrische Leinen. Sie gehen von Gent aus vorzüglich stark nach Spanien und von da nach den Amerikanischen Besitzungen desselben. Man unterscheidet sie in ganz flächene  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  breite und 50 bis 60 Ellen lange Florettas communes und Sobrehinas, von welchen die letztern um  $\frac{1}{3}$  theurer sind. Sie werden nach Flandrischer Elle verkauft, die 10 Prozent länger, als die Brabanter ist. — Von dem Englischen, auch wohl Florettas genannten Vollenzeugen s. d. Art. Florets.

**Floritonne**, eine Sorte der Spanischen Wolle.

**Florleinwand**, ein florartiges  $\frac{1}{2}$  breites baumwollenes Gewebe, welches besonders in Schwabischen Baumwollenmanufakturen verfertigt, auch Schwäbische Leinwand genannt wird. Es ist das dünnste Gewebe von Baumwolle, ist sehr locker, und wird aus glatten, klaren Baumwollensäden ge-

macht. Man näht es hernach auf stärkere Leinwand, und bleicht es darauf, zieht es zuletzt aber durch Stärkewasser.

**Flortücher**, s. Gaze.

**Flots** nennt man zu Aix in Provence eine Sorte der dortigen Mandeln.

**Flunder**, s. Butt.

**Fluß** heißt in der Chemie oft die Schmelzung selbst, d. i. der durch Feuer oder Wärme bewirkte Uebergang eines Körpers aus dem festen Zustande in den flüssigen, sonst aber gebraucht man in der Chemie und Mineralogie diesen Ausdruck von denjenigen Steinmaterialien, welche leicht schmelzen, oder auch die Schmelzung anderer Körper bedeuten, und die man daher unter andern als Zusätze zu den Erzen benutzt. So bringt man z. B. Kiesel Erde durch metallische Kalte leicht in Fluß, daher man die daraus entstandenen Gläser Glasflüsse (s. dies. Art.) nennt. — Fluß heißt auch eine Art geringer Pottasche, die von der Salzlauge der Seifensieder übrig bleibt, hernach versotten und an die Alaunsieder verkauft, auch wohl zur Vermischung der Pottasche gebraucht wird, die dann aber zum Färben, Bleichen, in den Apotheken und selbst in den Glashütten nicht tauet.

**Flußspath**, ein spathiger Stein (d. i. mehr oder weniger durchsichtiger, meist kristallisirter, von blätterigem Gewebe), der seinen Namen daher hat, weil er die Schmelzung verschiedener stengflüssigen Mineralien erleichtert. Er besteht hauptsächlich aus Kalkerde und einer eigenthümlichen Säure (Flußspathsäure genannt), welche unter allen Säuren allein im Stande ist, die Kiesel Erde aufzulösen, und durch eine Destillation vermittelt

anderer Säuren aus diesem Stein gezogen wird. Der Stein kommt in schönen würfeligen Kristallen, mehr oder weniger durchsichtig, mit den schönsten und mannigfaltigsten Farben vor. Im Feuer ist er schmelzbar, läßt aber dabei seine Säure nicht fahren. Im Flusse löst er andere Erdbarten auf, daher man ihn im Hüttenwesen als Zuschlag beim Schmelzen gebraucht. In Derbyshire in England, wo er in ziemlich großen Stücken bricht, schleift oder polirt man ihn, und benützt ihn zu allerley schönen Arbeiten. Man gebraucht ihn zur Bereitung des ächten und unächten Porzellans, des weißen Schmelzglases, womit man unter andern auch kupferne Gefäße vortheilhaft überziehen kann, zum Kleben auf Glas u. s. f.

Föhre, s. Kiefer.

Foes, eine Art Baumwollengezwirne, das zu den Cottonen gehört.

Fönugref, s. Bockshorn.

*Folia lauri*, s. Lorbeerbaum.

*Folia feninae*, s. Senneblätter.

Folie heißt überhaupt ein dünnes Metallblech, etwa von der Stärke des Papiers, welches entweder aus edlen Metallen, oder aus Zinn, Kupfer, Tombak u. s. f. verfertigt wird. Mit der Zinnfolie, oder dem sogenannten Stanniol belegt man, vermittelst des Verquickens, die Spiegelgläser, um ihnen eine undurchsichtige Unterlage zu geben, damit die Lichtstrahlen desto besser gebrochen und reflektirt werden; die Silber- und Metallfolie hingegen wird von den Juwelirern u. a. Künstlern zur Unterlage der Edelsteine, Glasflüsse u. s. f., von den Knopfmachern

zur Unterlage bey reichen Knöpfen gebraucht, auch benützt man sie zu Stickereyen, manchen Verzierungen, Frauenzimmerputz, u. dergl. Die Verfertigung der Folie wird von eigenen Künstlern, und sehr geheimnißvoll, vorzüglich in Paris und Nürnberg getrieben. Die Verfertigung der Zinnfolie, oder des Stanniols geschieht zu Nürnberg auf 2 sogenannten Foliensplattenwerken, wovon das eine in Ehos und das andere bey Wdhed ist, welche beide vom Wasser getrieben werden, s. den Art. Spiegel folie. Außerdem macht man in Nürnberg eine Menge sowohl feiner Silberfolien, als auch gemeiner Kupferfolien von vorzüglicher Güte, die daher noch durch ganz Deutschland, nach England, Frankreich, Spanien, Italien, Dänemark, Schweden, Rußland u. s. f. verkauft werden, so daß der Folienghandel einen bedeutenden Zweig des hiesigen Manufakturhandels ausmacht. Die feinen sowohl, wie die ordinären Folien werden in kleinen hölzernen Kistchen versandt, die etwa  $3\frac{1}{2}$  oder 4 Zoll und etwas darüber, lang,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch und 2 Zoll breit sind, worinn gewöhnlich 5 oder 6 Stück, jedes besonders zusammengerollt und mit einem dünnen weißen Faden umbunden, liegen. Man liefert sie von verschiedenen Farben, die hier vorzüglich schön und lebhaft gemacht werden. Die Verfertigung derselben hält man in Nürnberg sehr geheim. Man macht sie hier entweder ganz unächt, oder halbächt, oder ganz ächt, je nachdem sie aus bloßem Kupfer, oder Messing, oder aus vergoldetem und über Silbertem Kupfer oder Messing, oder endlich ganz aus Silber, oder vergoldetem Silber, zu dünnen 4 Zoll



langen und  $1\frac{1}{2}$  Zoll breiten Blättchen geschlagen ist, und zwar nicht bloß von Gold- und Silberfarbe, sondern auch von allen andern Farben, die man ihnen entweder durch wirkliches Färben, oder dadurch mittheilt, daß man sie mit einem verschiedenen künstlichen Rauch anlaufen läßt. Das Geheimniß bey der Verfertigung aller Folien beruht überhaupt auf dem Färben derselben. So viel man im Allgemeinen weiß, werden die Metallblättchen an Fäden in einen Ofen gehangen, wo die grüne Farbe durch den Rauch der darunter angezündeten grünen Federn oder Buchsbaumblätter; die blaue durch den Rauch von Kornblumen und Flachoblüte; das Scharlachroth durch den Rauch von scharlachrother Wolle oder Flockseide u. s. w. bewirkt werden soll. Indes sind diese Farben Geheimnisse der Kunst, die man vielleicht in langer Zeit noch nicht erforscht, und den niederdeutschen Gold- und Silbermanufakturen noch unbekannt, daher man überall in denselben sich noch mit der Nürnbergischen oder Französischen Gold- und Silberfolie behilft. Man verfertigt sie auch in Fürth, Erlangen und Augsburg, doch nicht in der Menge und zu einem so ausgebreiteten Absatz. Die Nürnbergischen Sorten sind: Silberfolie in Kästchen von 5 bis 6 Stück, Zinnfolie, Kupferfolie von allen Farben; außerdem Folie von Messing, zum Belegen in Platten von 12 bis zu 60 Zoll, auch doppelzöllig zu 19, 20 bis 21 Zoll; Folie von Zinn oder Stanniol, s. Spiegel-  
folie. Man macht in Nürnberg auch künstliche Blumen, aus Folie, Cantiljen und vielen Figuren zusammengesetzt, von allerley Farben, groß und klein; die Größe

wird bestimmt von Nro 000, 00, 0, 1 bis 8; 6 Stück oder 2 Duzend werden in eine Schachtel gelegt; sie bestehen in Straußchen, Rosen u. s. f. und man gebraucht sie unter andern zu Todtenkränzen. Das Kästchen steigt im Preise von 20 Kreuzer bis 3 Gulden nach der Größe und Güte der Folienblumen.

Folienblumen, s. Folie.

*Folium indi*, oder *Malabathri*, Indianisches Blatt, ist stark, länglich rund, von verschiedener Größe, zuweilen 2 Spannen lang, 2 Querhände breit, grüngelblich von Farbe. Es hat drey starke Ribben, die sich an der Spitze der Blätter verlieren. In der Gestalt und Größe sind die Blätter aber oft so verschieden, daß sie wohl wahrscheinlich von verschiedenen Bäumen herkommen, obwohl man sie für die Blätter vom Indianischen Zimmtbaum (*Laurus Cassia*) hält, s. d. Art. Cassie, der auf Sumatra, Java, an der Malabarischen Küste, auf Martinique, und auch in Ceylon wächst. Man bemerkt an diesen Blättern kaum einigen Geruch, aber einen kreidenelkenartigen oder den Lorbeerblättern ähnlichen Geschmack. Sie müssen beym Einkauf groß, von einer frischen grünen Farbe, nicht zerrissen oder durchstossen seyn. Man erhält sie größtentheils durch den Levantischen Handel über Venedig, Livorno, Marseille, auch aus Ostindien über Holland und England.

Foncarval, ein leichter, rother, Spanischer Wein, der seinen Namen von einem Dorf unweit Madrid hat.

Fond d'Or, s. Drap d'Or.

Fonwa, ein Material aus Suez, welches man in der Turkey über Mocha in Arabien erhält und

zur Bereitung einer Scharlachfarbe gebraucht.

Fool-caps, eine Sorte von Englischem Schreibvapter,  $13\frac{1}{2}$  Zoll hoch,  $16\frac{3}{4}$  Zoll breit.

Foras oder Fotas, ein Ostindisches Baumwollengewebe, das auch in Frankreich nachgemacht, und zum Handel an den Afrikanischen Küsten gebraucht wird,  $\frac{7}{8}$  Stab breit und  $\frac{9}{4}$  lang ist, wovon 4 18 Coupons auf 1 Stück gerechnet werden.

Forelle (Salmo), ein Fisch, der eigentlich zum Geschlecht der Lachse gehört, wie diese vom Raube lebt, und an Gestalt einem Hecht ähnlich, mit schönen rothen, gelben und schwarzen Flecken gezeichnet ist. Die vorzüglichsten Arten derselben sind: die Lachsforelle (Salmo trutta), auch Lachsfore und Rheinfore genannt, welche in der Größe das Mittel zwischen dem Lachs und der gemeinen Forelle hält, findet sich gerne bey dem Lachse, hat aber ein zarteres, sonst eben so fettes und röthlichtes Fleisch, wie dieser. Der Rücken ist schwarzblau, der Bauch weißgelblicht, die Seiten sind grünlicht, mit schwarzen und röthlichten Punkten gesprenkelt, doch ändert sich die Farbe, nach der Beschaffenheit des Wassers. Sie hält sich eigentlich im Meer auf, kommt aber zum Laichen in die Flüsse. Die Wald- oder Steinforelle (S. sylvaticus) unterscheidet sich von der gemeinen wenig. Die Alp- oder Bergforelle (S. alpinus) findet sich auf hohen Gebürgen, auch in England, am häufigsten in Lappland, wo sie zu Zeiten die vorzüglichste Nahrung der Einwohner ist. Die Silberforelle (S. Goe-donii) ist silberfarben am Bauch und an den Seiten, findet sich vornehmlich in der Ostsee, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß

lang. Die gemeine, auch Teich- oder Bachforelle genannt (S. tario), wird etwa 1 Fuß lang,  $\frac{1}{2}$  H schwer, bey guter Nahrung aber wohl 2 bis 3 H, bey 2 Fuß Länge, hält sich in kaltem, klaren, schnellfließenden Wasser mit einem Sandgrunde, am liebsten in schattigen Gebürgsbächen auf, und wird auch in besondern Teichen gezogen. Die Lachsforelle findet sich in allen Deutschen Flüssen, die unmittelbar mit der See in Verbindung stehn, wird über 2 Fuß lang, und wie ein mittelmäßiger Lachs, 8 bis 10 Fuß schwer. Man fängt sie am häufigsten von Michaelis bis zum Neujahr; in der Elbe und im Rhein schon im May, in der Oder aber später. Wo sie häufig vorkommt, wird sie eingesalzen, marinirt und geräuchert. In Schottland salzt man sie häufig, wie die Heringe, und sind sie ein bedeutender Zweig des Fischhandels, da sie nach vielen Orten, in Friesdengzeiten auch nach Frankreich und andern Gegenden, versandt werden. Aus dem Genfer und andern Schweizerischen, so wie aus einigen Italienischen Seen, fängt man sehr viele, die geräuchert und marinirt nach Frankreich u. s. w. gehn. Zu Costanz am Bodensee räuchert und marinirt man, unter dem Namen der Gangfische, eine vorzügliche Art der Lachsforellen, nemlich weißlichte aus dem Unter-, und blaulichte aus dem Obersee, wovon man insonderheit die letztern marinirt in kleinen Fäßchen von 50 oder 100 Stück verschießt, die erstern zum Theil räuchert u. s. f.

Forderblech, Forder oder Forder, s. Blech.

Forestieri (drappi) nennt man im Italienischen und Levantischen Handel Französische nach Hollandis

cher Art gemachte Tücher, die von Marseille nach Cairo und Alexandrien gehn, theils gewöhnliche Farben haben, theils auch Scharlach gefärbt sind.

Forets-whit, auch Penistones, ein Englisches Wollentuch  $5\frac{1}{2}$  Viertel Yard breit, 12—13 Yard lang und 23 lb schwer.

Forillos crudos, eine rohe Sorte Schlesischer Plättles,  $\frac{3}{4}$  breit und 60 Ellen lang zum Spanischen Handel.

Fortes (toiles) nennt man in Frankreich die ächte Leinwand von Rouen.

Fossa reggia, ein rother Neapolitanischer Wein aus der Gegend des Oris, von welchem er den Namen hat, gleicht dem Burgunder, wenn er einige Jahre gelegen hat.

Fossilien nennt man überhaupt alle aus der Erde gegrabene Naturprodukte, zu welcher Klasse sie auch gehören mögen, insbesondere aber versteht man unter dieser Benennung die unter der Erde gefundenen calcinirten oder versteinerten Körper vorzüglich aus dem Pflanzenreich, die von einem im Wasser aufgelösten Mineral durchdrungen und verhartet, oder auch in ihrem festen Zusammenhange getrennt und gleichsam verwittert sind, s. auch d. Art. Petrefakten.

Fossils, Ostindische baumwollene verschiedentlich gefärbte Zeuge im Französischen Handel.

Fottalongues, Ostindische aus einem Bast und Seide gewebte Zeuge mit Streifen,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Franz. Stab breit und 7 bis 8 St. lang.

Fottes, im Franz. Phottes, ein Ostindischer gestreifter Baumwollenzug im Französischen Handel, aus Bengalen und von der Küste Caromandel,  $\frac{1}{4}$  Stab breit und  $1\frac{1}{2}$  St. lang, die man zum Handel an der Afrikanischen Küste gebraucht.

Man rechnet 4 davon, als Coupons, auf 1 Stück.

Fougeres, eine Leinwandart aus Bretagne, von St. Malo und Dinan, 50 Zoll breit, 45 bis 55 Stab lang, die in Ballen von 20 Stück über Rochelle, Nantes und Bordeaux nach den Kolonien geht. Man hat auch eine Sorte grober Packleinen unter diesem Namen.

Fracassanen, eine Sorte großer grüner Feigen, von der Insel Corfu, die sehr beliebt ist.

Frache-Comte-weine, eine Gattung rother und weißer Franzweine, die häufig nach Lothringen, dem Elsaß und der Schweiz geht. Die weiße Sorte von Arbois gleicht dem schäumenden Champagner, ist zugleich süß, lieblich von Geschmack, und wird vorzüglich geschätzt.

Frankensteinisches Leinen, eine Schlesische  $\frac{3}{4}$  breite Leinwand, in Stücken von 80 Ellen, aus der Stadt und Gegend von Frankenstein, die hernach zu Rouennes (s. dies. Art.) appretirt wird.

Frankenwein, eine der vorzüglichsten Gattungen Deutscher Weine, aus mehreren Gegenden des Fränkischen Kreises, von welchem die besten Arten aber aus den Weinbergen um Würzburg kommen. Man pflanzt in Franken vorzüglich 7 Arten von Reben, nemlich: weiße und rothe Elbling, Muskateller von allerley Farbe, weiße und rothe Riesling, rothe Dörlacher, rothe Rothwinner, Fränkische große, und Junker von allerley Farbe. Den stärksten und haltbarsten Wein geben die Muskateller, Rothwinner, kleine Riesling und große Fränkische Traube. Die Weinlese wird später gehalten als am Rhein, gewöhnlich erst gegen das Ende des Oktobers. Der Frankenwein setzt den groben Weinstein weit früh-



her ab, wie der Rheinwein, daher er auch sicher, ohne Gefahr, jünger getrunken werden kann. Den besten und eigentlich gewürzhafsten Geschmack hat der Wein von der großen Fränkischen, kleinen Rissing, Mus'ateller und Rothwiner Traube. Der gute Frankenwein hält überhaupt das Mittel zwischen den süßen, sauren und feurigen Arten von Weinen, indem er mehr geistige, süße und dicke Bestandtheile hat, wie der schlechte Rheinwein, daher er auch bey weitem nicht so viele Säure verursacht, wie dieser und weit gesünder ist; man weiß in Franken auch weniger von Podagra, Steinschmerzen u. s. f.; indeß giebt es in diesen Gegenden eben sowohl, wie überall in den besten Weinländern, hie und da schlechte Weine. Die besten Fränkischen Weine haben ungleich mehr Feuer, als die besten Rheinischen, und ähneln daher mehr den Spanischen oder Italienischen. Außer dem Leisten, und andern Liqueurs Wein fehlt aber den übrigen Frankenweinen der geistige Duft oder Geruch, der allen echten Rheingauerweinen gemein ist. Diejenigen Frankenweine, welche tiefer herab am Main wachsen, sind säuerlicher und dem Rheinwein ähnlicher, als die Würzburger. Ihre Tischweine halten die Franken selbst nicht für so stark, als die Rheinischen Tischweine sind. — Die großen Ketten von Weingebirgen um Würzburg, die sich viele Meilen weit längs dem Main, sowohl auf, als abwärts ziehen, liefern allein jährlich eine große Menge von Wein; sehr viel wird überdem noch in andern Fränkischen Ländern gebaut, so daß von hier aus allein ein großer Theil von Deutschland versorgt werden könnte. Der Absatz nimmt aber jährlich ab,

und die großen Weinlager, in welchen man allein bey der Stadt Würzburg und der dazu gehörigen Feldmark auf 200,000 Fuder, zu 6 Ohm, rechnet, werden den Besitzern sehr zur Last und äußerst nachtheilig, da auch hier, wie in andern Weinländern, die reichern Familien einen beträchtlichen Theil ihrer Kapitalien darinn anlegen. Zuerst und am stärksten litt der Fränkische Weinhandel durch den stärkern Absatz der Französischen Weine in Deutschland, deren Ausfuhr in Frankreich seit der Mitte des 18. Jahrhunderts sehr begünstigt ward, und welche nun von Holländern, Bremern, Hamburgern immer weiter verbreitet wurden. Die Ausfuhr Fränkischer Weine nach Holland und dem nördlichen Deutschland, wohin sie sonst einen starken Absatz gehabt hatten, hörte damit fast ganz auf. Dazu kam nachmals das Verbot der Einfuhr Fränkischer Weine in Baiern, zur Begünstigung der Pfälzischen Weine, und endlich 1792 das Verbot der Einfuhr Fränkischer Weine in Böhmen. Diese finden daher unter ihrem eigentlichen Namen nur noch Absatz, theils in denjenigen Fränkischen Ländern, die gar keinen, oder keinen beträchtlichen Weinbau haben, als ins Anspachische, Batreuthische, Nürnbergische, einen Theil des Bambergischen u. s. f., theils und am meisten aber im Fuldaischen, Hessischen, Sächsischen u. s. f., insonderheit auch in Frankfurt am Main und einigen Städten am Rhein, wo man sie entweder geradezu unter dem Namen der Rheinweine verkauft, oder auch dazu gebraucht, um den jungen und herben Rheinweinen die unangenehme Säure zu nehmen. Zum Theil haben auch die schlechten Wege nach Sachsen,

Thüringen, Hessen u. s. w., nebst den übrigen Erschwerungen des Handels in neuern Zeiten die Fracht so vertheuert, daß sie fast um die Hälfte höher kommt, als die vom Rheinwein, welchen man in jenen Gegenden von Frankfurt u. s. f. kommen läßt. Von den besten Arten geht indeß auch vieles ins nördliche Deutschland, nach Holland, zuweilen nach England, so wie ins südliche Deutschland, nach Frankreich u. s. f., obwohl nach dem letztern wenig. Die besten Jahrgänge in neuern Zeiten waren von 1761, 62, 75, 79, 81 und 1783. — Das Würzburgische hat nicht nur die besten Arten, sondern auch überhaupt die meisten guten Frankenweine, wie es überall am Main, an der Saale, Werra und Tauber den stärksten Weinbau hat. Für den König unter allen Frankenweinen hält man den Leistenwein, der überhaupt an der sogenannten Festung wächst, der beste aber von der eigentlichen Leiste nur an derselben Seite derselben, die dem Nikolaiberge zugekehrt ist, und mit dem Steinberge eine gleiche Lage gegen die Sonne hat. Ein ähnlicher wächst auch an der nach der Stadt gerichteten Seite der Festung, so wie in den Privatweinbergen neben der eigentlichen Leiste, aber von geringerer Güte. Der ächte Leistenwein übertrifft, wenn er ein gewisses Alter hat, durch seinen aromatischen Duft, Wohlgeschmack und seine Heilsamkeit alle Deutschen Weine, und giebt vielleicht keinem der gepriesensten ausländischen Weine etwas nach, übertrifft selbst den besten Johannisberger, oder ist ihm wenigstens gleich. Die eigentliche Leiste hat den ganzen Tag die Sonne, und ist vom Schloßberge

nebst den Festungswerken gegen alle rauhe Winde geschützt. Sie ward erst zwischen 1720 und 1730 angelegt. Der älteste und theuerste Leistenwein ist der von 1728; diesem folgt der von 1783. Der Strohwein ist noch theurer. Nothher Leistenwein ist dem trefflichsten Burgunder fast vorzuziehen. Noch seurriger ist zwar der Steinwein von gleichem Alter, dieser hat aber nicht den aromatischen Geruch und lieblichen Geschmack, der jenem eigenthümlich ist, sondern fällt vielmehr heiß auf die Zunge. Der Stein oder Steinberg, auf welchem er wächst, fängt auf dem Wege von Weischdöheim nach Würzburg da an, wo das große Nebengebürg, welches sich um die Stadt her zieht, am nächsten an den Main hinanrückt, und läuft von da bis gegen die Stadt hin. Er besteht meistens aus sehr steilen Kalkfelsen. Ein Theil der Weinberge an demselben gehörte bisher dem Spital, welches alten Steinwein unter dem Namen von heil. Geistwein in versiegelten Flaschen von besonderer Form verkaufte. Zunächst am Steinberge grenzt die sogenannte Harfe, ein Inbegriff von Bergen, die diesen Namen von der Form erhalten haben, und deren Weinprodukt Greßenwein genannt wird. Das Stift Haug besitzt an derselben mehrere Weinberge von der besten Lage, worunter 16 der ausgesuchtesten den köstlichsten Wein der ganzen Harfe geben, der ebenfalls heil. Geistwein genannt wird. Von diesem kommt das Gewächs der Jahre 1748 und 1775 an milder wohlthätiger Wärme und Lieblichkeit dem Leisten; und jedem andern Deutschen Weine gleich; der erste übertrifft ihn nur durch den

stärkenden Duft und ein gewürzhafes Wesen. Zu den ausgezeichneten Weinen gehört auch der Schalksberger Wein, der bey Tüch, wie die bisher angeführten, als ein Liqueurwein in kleinen Gläsern gegeben wird. Auf einem Felsen Triefenstein, am Main, nach Aschaffenburg hin, bey Homburg im Würzburgischen, wächst der sogenannte Calmut, oder Kalmutwein, der ohne künstliche Mischung oder Bereitung ganz süß ist, und vielen der berühmtesten Ungarischen Weine, oder nach Andern dem Dry-Madera nahe kommt, gewiß auch in der zweyten Hand unter einem ausländischen Namen verkauft wird. Die Weinberge am Schloßfelsen, die gegen die Stadt Würzburg gerichtet sind, werden gar nicht zur Reife gerechnet, geben auch nur den sogenannten Schloßberger, einen in Vergleichung mit dem Gewächs der Reife nur geringen, sonst aber doch vorzüglichen Wein. Die besten Landweine im Würzburgischen sind der Randerbacher, Escherndorfer, Eibelstädter, Sommeracher, Klingenberg und aus der Gegend von Schweinfurt, die einen starken und guten Weinbau auf beiden Seiten längs dem Main hat, und einen vorzüglich guten Frankenwein giebt. Den besten Steinwein hatte bisher das große Juliuspital in Würzburg. Die besten Harfenweine, und besonders die edelsten Graßenweine hatte bisher bloß das Stift Haug. Den Kalmutwein hingegen kann man sowohl im fürstlichen, als im klösterlichen Keller von Triefenstein kaufen. Der Kalmutwein vom Jahr 1783 hat die Süßigkeit, die er in den ersten

Jahren hatte, fast ganz verlohren, aber an Feuer sehr gewonnen; das bey ist er trüblich, wie mehrere Ungarische Weine sind. Der Dörselshäuser, im Amt Lauda, 1 Stunde oberhalb Bischofsheim, an der Tauber, ist wenig geistreich, wird aber von den Schenkwirthen mit Branntwein verschnitten und so häufig abgesetzt. Der Klingenberg, zwischen Schweinfurt und Kitzingen, wird hingegen seiner Güte wegen sehr gesucht. — Im Bambergischen ist der Weinbau nicht sehr stark, auch nicht sehr gut; er nimt daher immer mehr ab, da er sonst weit beträchtlicher war, wie z. B. im Banzgau, wo man ihn nach und nach fast ganz hat eingehen lassen. An der Westseite der Stadt Bamberg in der sogenannten Kammersrothen, auf dem Altenburger, Stephaniter und Jakobsberg, auch auf dem Michaelsberg; ferner in den Aemtern Hallstadt, Baunach, Forchheim, Oberscheinfeld, Zeil, bey Staffelbach, Ober- und Unterhayd, Dörfles wird noch viel und an der Ostseite des Banzberges noch einiger Wein gebaut. Der Horchsdorfer rothe Wein bey Staffelsstein, der in dortiger Gegend Löwenthaler heißt, ist sehr berühmt, und wird manchmal, nach einer künstlichen Zubereitung, für Burgunder gehalten; auch der Baunacher rothe Wein wird gesucht und theuer bezahlt. — In einigen Gegenden des Deutschen Ordensmeisterthums Merгентheim geräth der Wein recht gut, und er würde bey besserer Kultur noch schöner und häufiger seyn. — Die Grafsch. Schwarzenberg hat einen sehr starken Weinbau; die Weinberge bey Vulsenheim und Mark Breit geben eine vorzüglich gute Art, die mit



zu den besten Frankenweinen gehört. — Im Hohenloheschen, welches ebenfalls vielen Weinbau hat, fallen die besten Weine im Kocherthal zu Ingelfingen, und an der Tauber zu Weickersheim. — Die Grafschaft Wertheim treibt, nächst Würzburg, den Weinbau im Fränkischen Kreise mit am stärksten, und der Wein dieses Landes gehört mit zu den besten Frankenweinen, wird auch sehr stark ausgeführt, und geht fast durch ganz Franken, nach Sachsen, Brandenburg, heimlich ins Baiेरische u. a. benachbarte Gegenden. Der beste, der eigentliche Wertheimer, wächst längs dem rechten Ufer des Mains auf 2 sonnenreichen Bergen, die bis oben hinauf dicht mit Reben besetzt sind. Auch der Haßlocher, zwischen Wertheim und der Karthause Grünau am Main, die einen vortrefflichen Weinwuchs hat, ist sehr gut. Dagegen fällt der Wein an den Ufern der Tauber nicht so gut aus. Ueberhaupt kommt der hiesige Wein dem Rheinwein am nächsten; er hat nicht das Feuer des Rheingauers, ist aber lieblicher und zarter, nimt jährlich an Güte zu, zieht auch weder Podagra noch Stein nach sich. Von dem besten Wertheimer wird das Fuder mit 3 bis 500 Gl. bezahlt, von den geringern Sorten mit 200 bis 150. Die Stadt Wertheim hat eine vorzüglich gute Lage beym Einfluß der Tauber in den Main zum Absatz derselben und einen beträchtlichen Handel mit diesen und andern Frankenweinen. — Im Anspachischen ist ein beträchtlicher Weinbau, der sehr gute Arten von Frankenweinen giebt, theils zum Gebrauch im Lande, und für das Baiereuthische Oberland, theils zur Ausfuhr nach Eichstädt, Thüringen u. s. f. Der beste und stärk-

ste Weinbau ist bey Frickenhausen, Stefft, Sognitz u. s. f. — Strohwine werden in Franken, wie am Rhein, und im Elsaß gemacht; jene sind gewürzhafter und vielleicht feuriger, aber nicht so angenehm von Geschmack, als diese; doch wurden sie bisher selbst von Höfen in den Rheingegenden stark gesucht. — In Franken, wie am Rhein, zieht man den Wein von 1783 allen andern berühmten Jahrgängen vor, und man hat auch hier bemerkt, daß der Most von diesem Jahr seine Süßigkeit fast gar nicht verlieren wollte, oder sie viel später verlor, als bey Menschenenden geschehen war. Der vortheilhafteste Einkauf der guten Frankenweine geschieht zu Würzburg. Der fürstliche Keller, in welchem man jährlich den Ertrag der fürstlichen Weinberge, die man auf 1000 Morgen schätzt, (wovon aber viel Besoldungswein ausgetheilt wird) auslegt, enthält 3000 bis 3500 Fuder, insonderheit aber eine Sammlung von alten Leistens und andern Weinen, und unter andern nicht nur Leistenweine von 1728 her, sondern sogar von 1540 und 1631, die wahrscheinlich auf dem Stein gewachsen sind. Der von 1631 wird Schweden-, oder Trocken-Jahrs-Wein genannt, wahrscheinlich letzteres, weil der Sommer von 1631 dem von 1783 ähnlich war. Kitzingen, Bamberg, Benschhausen, Wertheim, Frankfurt am Main, Fulda u. s. f. treiben einen starken Handel mit diesen Weinen nach Ober- und Niedersachsen, Hessen, Westphalen, Holland u. s. f. Das Weinmaaß ist: 1 Fuder hält 6 Ohm, 1 Ohm 2 Eimer, der Eimer 50 Fränkische Maaß zu 53 Pariser Kubikfuß, die mit  $46\frac{2}{3}$  Berliner Maaße übereinkommen. Das Gebinde, wor-

inn der Frankenwein versandt wird, muß aber mit dem gerichtlichen Brande versehen seyn, der gegen Unterschleife sichert. — Das Fürstenthum Fulda hat selbst in seinem südlichen warmern Theil, den die Frankische Saale durchströmt, vorzüglich im Amt Hammelburg, starken Weinbau, und der Landmann treibt diesen mit solchem Fleiß, daß er einen sehr guten Frankenwein zieht, der den benachbarten guten Würzburgischen nichts nachgiebt, und jährlich an 10,000 Eimer gewinnt, wovon viel ausgeführt wird. Der genannte Amtsbezirk gab 1781 auf 50 Fuder oder 600 Eimer Wein an Zehnten, und eben so viel auch das fürstliche Weingebürge, der Saleck. Dieser letztere, oder der Salecker Wein, ward von den bisherigen Bischöfen von Fulda nie verkauft, sondern nur für den fürstlichen Keller aufbehalten. Dieser übertrifft in Ansehung seines aromatischen und ganz eigenen vorzüglichen Geschmacks den besten Leistenwein. Der jetzige Landes Herr, Erbprinz von Oranien Nassau, läßt den Salecker nun aber seit 1803 verkaufen, wovon unter andern in Hamburg eine Niederlage gemacht ist.

Frankfurter Schwarz, siehe Buchdrucker Schwärze.

Franschholz, f. Franzholz.

Fransen, Franzen, ein Band mit herabhängenden Fäden, die von Seide, Wolle oder Kamelgarn zusammengedreht sind, gewöhnlich zum Kleiderbeiaß für Frauenzimmer, auch für andere Sachen, insonderheit für Decken gebraucht, und in den Bandmanufakturen verarbeitet werden. Franzen von Gold und Silbersfaden liefern die Vorsemmirer, Gold- und Silbermanufakturen. Die mit ungedrehten

ten Fäden nennt man auch geschnittene Fransen; Crepinen oder Crepinel hingegen diejenigen, welche längere Fäden als gewöhnlich, dabey gewirnte kleine Troddeln haben und durchbrochen sind. Nürnberg liefert unter andern viele Fransen von Seide, gutem und unächtem Gold- und Silber, so wie Augsburg u. m. a.

Franzbranntwein, f. Brantwein.

Franzen, f. Fransen.

Franzgold, f. Blattgold.

Franzholz, in Holland, Hamburg und einigen Ostseehäfen Franschholz genannt, ist gespaltertes Eichenholz, wie das sogenannte Holländische, zu kleineren Tonnenstäben, insonderheit zu den Herings-, und andern ähnlichen Fässern, welches in großer Menge aus Riga, Memel, Königsberg, Stettin, auch wohl aus Schwedischen Häfen, vorzüglich nach Holland und Frankreich versandt wird, daher es auch den Namen hat. Man begreift es auch unter der allgemeinen Benennung Klappholz. Es wird in doppeltes und enkelttes unterschieden; jenes ist länger, zuweilen von 56 bis 58 Daumen, auch dicker, als dieses. Das eigentlich sogenannte Holländische Holz ist 5 bis 5½ Fuß lang, und bis 9 Daumen dick. Alles wird gespalten, nicht geschnitten. Man verkauft es Schockweise, und 1 Stück enthält immer die Stäbe zu einer ganzen Tonne. In den Russischen Häfen zahlt sowohl das Franzholz, als das Holländische bey der Ausfuhr 108 Kopelen Zoll vom Schock. — Unter dem Namen Franzholz oder Franschholz versteht man aber auch in Hamburg und Holland das Nußbaumholz, welches man aus Frankreich erhält, zu Furnirungen

gebraucht, und Fußweise, oder, wenn es recht schön ist, auch wohl nach dem Gewicht verkauft.

Franzleinen nennt man in Schwaben eine gestreifte, im Garn gefärbte Leinwand, die häufig zu Kaufbeuren u. a. O. gewebt wird,  $\frac{2}{3}$  Brabanter Elle breit und 60 Ellen lang ist. Man macht sie von verschiedener Feinheit, das Stück zu 13 bis auf 36 Gulden. Auch in der Lausitz verfertigt man eine ungebleichte, aber appretirte graue Leinwand, die zu Untersutter gebraucht wird, unter dem Namen Franzleinand.

Französische Leinwand. Die Leinwandmanufakturen in Frankreich wurden erst durch Colbert recht in Flor gebracht und vervollkommen, wie dieser mehrere Familien aus Flandern ins Land zog, die sich insbesondere auf seine Spinnerey, auf das Weben der Batiste, Damaste, Verfertigung der Diecheler und Brüsseler Spitzen u. s. f. verstanden. Alle Departements in Frankreich liefern jetzt Leinwand in größerer oder geringerer Menge; die merkwürdigsten und wichtigsten sind aber in dieser Rücksicht diejenigen, welche die ehemaligen Provinzen Normandie, Picardie, Flandern, Hennegau, Cambresis, Bretagne, Maine, Dauphiné, Auvergne, Beaujolais, Gascogne, Anjou u. s. f. ausmachen. In den Departements der ehemaligen Normandie verfertigt man: 1) Berg, oder Heedenleinen (toiles d'étoupe), eine sehr grobe Art, von Hanf- und Flachs, Heede in Kette und Einschlag; 2) blancars, ganz aus Leinengarn; 3) starke Flachseinen, wovon die vorzüglichsten in den Gegenden von Yvetot, Bolbec, Lijoux und Vimoutier gemacht werden, welche die schönsten und guten Leinwandarten

Wobns Waarenlager.

ten unter dem Namen der Crestonnes (s. diesen Art.) liefern, den diese von dem ersten Fabrikanten derselben haben; 4) Matrasseleinen, unter dem Namen Montbeillard; 5) Guineasleinen, oder Leinwandarten zum Handel an den Afrikanischen Küsten, die jetzt aber keinen sonderlichen Absatz haben; 6) Damastleinen von verschiedener Art und vorzüglich schön; 7) Zwilliche von mancherley Sorten; 8) gestreifte und gewürfelte Leinen, theils ganz von Flachs, theils auch von Flachs und Baumwolle; 9) Schnupftücher, Hemdekrausen u. s. f. von Leinen und Baumwolle, auch ganz von Baumwolle; 10) weiße glatte Leinen von Flachs und Baumwolle; andere, gestreift, von Leinen, und Baumwollengarn unter dem Namen Siamoise; 11) Servietten, und Tischleinen in mancherley Form, Gewebe und Güte. In den aus der ehemaligen Picardie entstandenen Departements sind die Manufakturen für die verschiedenen Arten von Batist, Linon, (s. d. Art.) welche man zusammen toiles de mulquinerie nennt, die wichtigsten und zahlreichsten, doch macht man in diesen Landschaften auch Segeltuch für die Fahrzeuge auf der Somme, insbesondere für die Fischerfahrzeuge von Dieppe, St. Valery, Cagay u. s. f., so wie alle Arten von Leinen, welche die ehemalige Normandie liefert. Von den Leinwandmanufakturen des ehemaligen Reichthums Flanderns und Brabants s. die Art. Flandrische Leinwand auch Brabant u. s. f. Die aus der Provinz Bretagne entstandenen Departements bringen keine solche

Ar



Mannigfaltigkeit von Leinengewebe in den Handel, so auch das Dep. der Unter-Seine, Calvados, Eure und Loire, la Manche u. s. f., sie haben aber sehr wichtige Leinwandmanufakturen, die insonderheit sehr viele Leinen zum Hausgebrauch, Hemden, Schnupstüchern u. s. f. liefern; indeß ist doch die Verfertigung des Segeltuchs am beträchtlichsten, die vornemlich in den Gegenden von Rennes, Vitre, Quimper, St. Malo, Léon ihren Sitz haben. Außer diesen Weberreyn von Segeltuch hat das Depart. von Finistère noch die ihm eigenthümlichen Manufakturen der Cres oder Crées, (s. diesen Art.) ganz von Leinengarn, die ehemals einen so starken Absatz nach Cadix hatten. Diese Leinen müssen nicht mit den eigentlich sogenannten Bretagnes (s. dies. Art.) verwechselt werden, welche insonderheit das Gebiet von St. Brieux, und zwar in zwey Hauptarten, breite von 35 Zoll, und schmale von 26 Zoll, gewöhnlich in Stücken von 30 Ellen (aunes) liefert. Laval, im Depart. der Mayenne, vormals in Maine, zeichnet sich durch eine sehr geschätzte Leinwand aus, welche zum Theil zu Beauvais, Senlis und vorzüglich zu Troyes, gebleicht, appretirt wird, und hier ein schöneres Weiß erhält, als an ihrem eigenen Verfertigungsort. Die alten Provinzen Touraine, Anjou, Maine, und Nieder-Poitou, welche die jetzigen Depart. von Indre und Loire, Mayenne, Mayenne u. Loire, Sarthe, beiden Sevrés und Vienne ausmachen, liefern viele Leinwand für den Handel und den innern Verbrauch, unter andern die Hanfleinen von Mamers, la Ferté Bernard, Laval, Cholet, Beaufort und Angers. Die Dauphiné

oder das Isère-Depart. gehört zu denen, die auch sehr viele geschätzte Leinwand, und zwar aus selbst gebautem Hanf, vorzüglich zu Voiron, Grenoble, Mans, St. Marcellin, und Cremieu verfertigt, die man vor der Revolution jährlich auf 32.000 Stück, manche andere Sorte ungerchnet, überhaupt zu 3 Mill. Lrs. an Werth berechnete, wovon die Hälfte allein auf Voiron und dessen Nachbarschaft kam. Jetzt hat der Leinwandhandel indeß in diesen Gegenden beträchtlich abgenommen. In den Departem. des ehemaligen Auvergne wird nur ordinaire Hanf, und Flachseleinwand, meistens grau, und zum einheimischen Gebrauch gemacht. Die Depart. der Nieder-Pyrenäen, nemlich das Bayonnais, Bigorre und Bearn liefern gute Leinen und Schnupstücher, die für den Handel bedeutend sind, und zwar aus eigenem Flachs, der sich im ehemaligen Bearn und Bigorre von vorzüglicher Güte findet. In den Departements des ehemaligen Guienne ist die Manufaktur von Hanf- und Flachseleinen sehr beträchtlich. Ihr Hauptsitz ist zu Merac, Agen, Villeneuve; sie liefert insonderheit einfache weiße und graue, aber nur wenig gezogene oder gebläunte. Das Departement Ober-Bienne, das ehemalige Limosin liefert Hanfleinen und Siamoises, die letztern vorzüglich aus Brive. Die Depart. der ehemaligen Champagne gehören, wie die Normandie und Picardie, zu denjenigen Landschaften in Frankreich, welche die meisten Leinwandmanufakturen haben. Die Kette fast aller Leinenwaaren von Troyes besteht bey den feinsten aus Flachs, bey den übrigen aber aus Hanfgarn, der Einschlag hingegen aus Baumwolle, die man über

Bordeaux, Rochelle und Nantes erhält. Im Departem. der Ober-Marne, in den Gegenden von Rheims, Troyes und Rheims macht man auch eine beträchtliche Menge Leinen aus selbstgewonnenem rohem Hanfgarn von allen Arten der Breite und Güte, Sackleinen, Canefas, gestreifte Leinen zur Sommerkleidung für Landleute. Den Betrag aller dieser Manufakturen in Champagne berechnete man 1788 auf 70,000 Stück und 6 Mill. Lvs. an Werth. Die ehemalige Generalité von Lyon, oder die jetzigen Depart. des Rhone und der Loire, vorzüglich der Distrikt von Beaujolais liefert viele Leinenwaren. Im letztern macht man insbesondere 2 Leinwandarten unter dem Namen St. Jean und Auxonne, auch gestreifte und gewürfelte Leinen, Montbeillard genannt, so wie mehrere Sorten von Zwillisch. Die Depart. des ehemaligen Bourgogne liefern einfache Leinen, in Rette und Einschlag von Hanfgarn. Im Depart. Rhonemündungen verfertigt man allerley Hanfseinen zu Tischzeugen, Servietten und sonstigem Hausgebrauch; Segeltuch aber zu Marseille, Toulon und la Clotat. Ueberhaupt rechnet man im alten Frankreich an 120 bis 130 große Manufakturen für Hanf und Flachseleinwand, alle diejenigen ungerechnet, welche auf dem Lande zerstreut sind, und fabriques rurales genannt werden. Den jährlichen Ertrag an Hanf und Flachs schätzte man auf 50 Mill. Lvs., und die daraus verfertigte Leinwand aller Art auf 130 Mill. Lvs. an Werth. Seit nun aber die vormaligen Oestreichischen Niederlande mit Frankreich vereinigt sind, kann man ohne Uebertreibung das jährliche Produkt an

Hanf und Flachs auf 60 Mill. und die daraus verfertigte Leinwand auf 160 Mill. Franks an Werth rechnen. Vor der Revolution betrug die jährliche Ausfuhr an Hanf und Flachseleinen aus Frankreich 12 bis 13 Mill. Lvs.; diese muß aber durch die Fortschritte der Irländischen und Schlesischen Manufakturen sehr vermindert seyn.

Franzosenholz, Pock- oder Pockenholz, Blatternholz, Indianischholz, Heiligholz (*Gujacum officinale*, *lignum Guajacum*, *benedictum* s. *sanctum*, *Indicum*), eine Amerikanische und Westindische Baumart, fast von der Größe unserer Eichen, vorzüglich auf Jamaica, Domingo und den meisten Antillen wild, von vortrefflichem Ansehn wegen der immergrünenden Blätter, der zahlreichen himmelblauen Blumen und flachen gelben Saamentkapseln. Das Holz ist außerordentlich hart und schwer, daher es im Wasser untersinkt, sehr harzig, äußerlich braungelblich, und am innern Kern schwarzgrün, von bitterm und etwas scharfem Geschmack. In Amerika gebraucht man es zum Bau, auch läßt es sich ungeachtet seiner großen Härte sowohl auf der Drehbank, als mit dem Hobel sehr gut bearbeiten. Die Spanier lernten von den Amerikanern den Gebrauch dieses Holzes gegen die Lustseuche kennen und machten ihn in Europa bekannt, wo es nun die Beynamen davon erhielt. In den Apotheken benützt man noch die Rinde, das Holz und Harz dieses Baums. Die Rinde (*Cortex L. sancti* s. *Guajaci*) ist dünn, von aschgrauer oder schwärzlicher Farbe, und gleichsam aus verschiedenen Lagen oder Blättern zusammengefeht, enthält aber weniger harzige als gummichte Theile.

Das Holz hält man für desto besser, je schwerer, härter und harziger es ist. Angezündet glebt es einen angenehmen Geruch, und an Harz enthält es immer mehr, als an gummichten Theilen. Das überflüssige Harz des Holzes und der Rinde dringt oft von selbst aus alten Bäumen hervor, und wird in ziemlich großen, manchmal auch in kleinern Stücken unter dem Namen *Guajakgummi* (*Gummi Guaj. f. l. sancti, Resina Guaj. nativa*) gesammelt, indem man entweder Stücke des Stammes und der größten Aeste der Länge nach durchbohrt, mit einem Ende über ein Feuer legt, und das während des allmählichen Verbrennens abfließende Harz in eine unten vorgestellte Kalabasse auffängt; oder indem man die abgefallenen Spähne und das Sägemehl des Holzes mit Wasser und Küchenalz abkocht, da denn das Harz sich auf demselben sammlet und abgenommen werden kann. Das Harz ist gelbbraun, ins Blauarüne spielend; bloß gegen das Licht gehalten vollkommen durchsichtig; im Bruche glänzend und uneben; läßt sich zerreiben, ohne zusammenzukleben, und glebt ein weißes, mit der Zeit ins Grüne fallendes, Pulver; es erweicht sich zwischen den Fingern, doch wird es zähe zwischen den Zähnen; hat an sich keinen Geruch, verbreitet aber, auf Kolen geworfen, einen eigenen nicht unangenehmen Geruch. Es enthält gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  an Gummi, die übrigen  $\frac{1}{2}$  sind bloß harzige Theile. Eine Verfälschung desselben mit Geigenharz, oder mit gewöhnlichem von der Schaafgarbe in Weingeist aufgelösten Harz erkennt man an dem Terpentingeruch auf Kolen, den kein reines *Guajakgummi* hat; andere Proben der Echtheit sind nicht so sicher. Die

beste und erste Sorte dieses Harzes ist dasjenige, welches aus der Rinde älterer Bäume von selbst, obwohl nur sparsam, oder aus gemachten Einschnitten, abfließt, und *Gummi Guajaci nativum* genannt wird, bräunlicht oder gelblicht ist, auch im Geschmack und Geruch dem Holze nahe kommt, und als Arznei gebraucht wird. Aus dem Holze erhält man auch einen *Spiritus* und ein *Del*. — Das Holz kommt aus Amerika und Westindien in großen Stücken von 2 bis 800 u. m. Hb am Gewigt zu uns, und ist äußerlich weißgelb, im Kern aber schwarzbraun. Die großen Stücke nußt man insonderheit zu Walzen in Cottenmanufakturen, Gartenwalzen, zu großen Wellen in Kunstanlagen, Manufakturen u. s. f. Sie müssen gerade seyn, keine Risse, nicht vielen Splint haben und werden nach der Größe geschägt. Das Holz kommt auch in kleinern Stücken von 20, 30 bis 100 Hb in den Handel, die von Drechslern zu Schiffsblöcken, Rollen, Däumlingen, Daumwellen, Rädern, Zapfenlagern u. a. Maschinentheilen, auch zu kleinen feinen Arbeiten, Kunstfachen, Flöten, Tellern, Lösfeln, Tabacksdosen u. m. a. verarbeitet werden. Diese Stücke müssen ebenfalls so gerade wie möglich, nicht rissig seyn, und nicht viel Splint haben. Die schlechten, rissigen und ganz dünnen Stücke werden geraspelt, gemahlen, und nebst der Rinde und dem Gummi oder Harz in Apotheken oder in Farbereyen gebraucht. — Zum Dreheln ist eigentlich der innere braune, ungemein kompakte, harte Kern ein sehr nußbares und vorzügliches Holz. Der Splint zeigt zweierley Farben, ist nahe bey der Rinde weißgelblicht, wird aber weiterhin schmutzig gelb mit



einer großen Menge unmerklicher schwarzer Poren; das innere Holz ist erst braun, weiterhin olivenfarben und gegen den Mittelpunkt wieder heller. Das Holz nimmt eine schöne Politur an, und giebt insonderheit ein vortreffliches Leistenwerk. Die verschiedenen Farben des Splints und weiter gegen das Herz wirken vorzüglich schön in den tiefen und vorspringenden Theilen der daraus verfertigten Arbeiten. Man muß es, wie Ebenholz, an einem nicht zu trockenen Ort aufbewahren, weil es sonst rissig und zur Verarbeitung untauglich wird. — Das eigentlich sogenannte Heiligholz, oder Lebensholz (Guajac. sanct. L.), welches man insonderheit aus St. Domingo, Portorico und Mexiko erhält, ist eben so hart, fest und schwer, wie jenes, nur von einer blässern, dem Buchsbaumholz ähnlichen Farbe, soll nach einigen von einer andern etwas kleinern Baumgattung kommen, hat aber seine Verschiedenheit vielleicht vom Alter, vom Boden u. s. f. Man nutzt alle Theile desselben auf gleiche Art, wie die vom erstern oder gemeinen Guajakbaum. Das Holz enthält auch blauen Farbestoff, und wird deshalb in Färbereyen verschiedentlich gebraucht; ist sehr geadert, daher es sich, bearbeitet, von jeder Seite anders zeigt, so wie das Licht darauf fällt und die dunklen Adern oft heller erscheinen, als die lichten, weil die polirte Fläche schillert. — Ehemals erhielt man das Franzosenholz, Pockholz oder Guajakholz in Europa meistens über London und Bordeaux, jetzt kömmt es aber auch sehr viel aus Liverpool, Hull, Leith, verschiedenen Nordamerikanischen Häfen, als: Boston, Newyork u. s. f., auch von Havanah u. m. a. In Vor-

deaux und Hamburg verkauft man es bey 100 lb. in London bey Tuns von 20 Engl. Str. — Franzosenholz, wildes; s. Ebenholz, grünes. —

Franzperlen, Französische Perlen, weil sie vorzüglich zu Paris in Menge oder zuerst gemacht wurden, sind künstliche oder undachte von Glas mit weißem Wachs ausgefüllte, oder aus Perlenmuscheln, Muschelschalen u. a. zerriebenen, mit Summi angefeuchteten oder auf andere Art behandelten Materialien, verfertigte Perlen zu allerley Frauenpuß, die man unter andern in Menge aus Venedig, Paris, Nürnberg, Danzig u. s. f. erhält, doch sind die Französischen die besten, weil sie lange ihre Farbe behalten, dagegen die übrigen früher gelb werden; s. auch d. Art. Glasknöpfe u. s. f.

Franzscharlach, Kermesscharlach, ist ein dunkler Scharlach, welchen man jetzt auch Venetianischen nennt. Das Färben geschieht mit einer gewöhnlichen Scharlachbrühe, die aber mit Alaun versetzt und dadurch dunkler wird.

Franzweine, Französische Weine. Diese sind nach der Lage der einzelnen Theile des eigentlichen Frankreichs sehr verschieden, und man kann das Land in dieser Rücksicht in 3 Zonen theilen. In den südlichen Provinzen sind die späten Nachtfroste, so wie Stürme und Gewitter selten, das Klima ist heißer; die Weine von Roussillon, von den Ufern der Rhone, die gegen Norden gedeckt sind, sind kraftvoll und heiß, da die Trauben vollkommen reifen. Die Weine der mittlern Provinzen sind zwar in ihrer Art vortrefflich, haben aber nicht das Feuer von jenen, und nehmen den Kopf ein, ohne sie in Menge zu trinken, den Cham-

pagner und einige andere ausgesonnen, welche in solchen Gegenden wachsen, die eine vorzüglich schöne Lage haben, wo der Wein durch das Lokal so sehr begünstigt wird. Das mittlere Frankreich leidet oft an einer sehr trockenen, oft an einer kalten Witterung, welche die Reife der Traube aufhält, an Frühjahrsfrost, Stürmen und Ungewitter im Sommer. Das nördliche ist dem Weinbau am ungünstigsten daher die Weine von Frie, Saronne und Meudon sehr sauer, und einem schlechten Essig ähnlicher, als einem mittelmäßigen Wein sind. Indes werden einige Provinzen durch Lage, Boden u. s. f. so sehr begünstigt, daß sie eine große Menge guter, zum Theil auch vorzüglicher Weine geben, der Weinbau im Ganzen von großer Wichtigkeit für den auswärtigen Handel ist, und jährlich beträchtliche Summen ins Land zieht. Die Hauptmärkte und Hauptniederlagen für die Französischen Weine sind: Agen, Aix, Angers, Auxerre, Avalon, Avignon, Barbezieux, Beaune, Bayonne, Beaune, Bergerac, Besançon, Béziers, Blois, Bordeaux, Cahors, Carcassonne, Carpentras, Caudesbec, Cîte, Châlons für Marne und für Saône, Charente, Châteauechinon, Châtelleraut, Cognac, Colmar, Cologne, Dijon, Evrenay, Langres, Libourne, Loudun, Luneville, Lyon, Magon, Mons, Marennes, Marseille, Mayence, Metz, Montauban, Montpellier, Nancy, Neufchatel, Nevers, Nîmes, Nuits, Orléon, Olivet, Orange, Orleans, Paris, Perpignan, Pexenas, Portiers, Port, Vendres, Ile de Rhé, Rheims, Rom, St. Jean d'Angely, Saintes, Salernes, Salins, Saumur, Sens, Stras-

bourg, Suippes, Tarascon, Toul, Toulon, Toulouse, Tours, Tremblade, Uzès, Valence, Verdun, Vienne, Viviers u. s. f. Unter den Französischen selbst gewonnenen Handelsprodukten ist der Wein gewiß das zweite im Range. Der Verbrauch im Lande selbst ist ungemein groß, die Ausfuhr aber dem noch sehr ansehnlich. Diese betrug im J. 1788 überhaupt nach dem Auslande nahe an 24,300,000 Lvs., und nach den Kolonien gegen 9 Mill. Lvs. Unter andern wurden 1788 nach dem Auslande versandt Bordeauxer und Guienne Weine für 13,708,700, Burgunder W. für 1,306,700, Chalosse W. 1,065,500, Languedoc W. 1,209,500, Provencer Weine 2,944,300, Champagner für 852,000 Lvs., Bearner und Gascogner für 850,000, Franche Comté W. für 750,000 Lvs. u. s. f. Die genauere Beschreibung der verschiedenen Französischen Weine und des Handels mit denselben s. unter den besond. Art. Burgunder, Bordeauxweine, Champagner, Cahors u. m. a. Die Languedocker und Wiener Weine bestehen in Hermitage, Coterotie, St. Perrey und Mustatellern, sind fast eben so hoch im Preise, als guter Burgunder, und werden entweder an Ort und Stelle aus der ersten Hand, oder in Montpellier, Cîte und Bordeaux gekauft. Die feinsten Sorten zieht man auf Bouteillen ab. Aus der Gegend von Cahors, Montauban und aus Quercy kommen sowohl rothe, als weiße Weine, die von den Eigenthümern der Weinberge vorzüglich gut und sorgfältig behandelt, in saubere, dichte und starke Gebinde gefaßt, auch erst verkauft werden, wenn sie sich gehörig abgelegen haben. Die

Weine selbst haben Feuer, eine schöne Farbe, stehen auch im Geschmack andern vorzüglichen Tischweinen nicht nach, und gehen insbesondere sehr viel ins nördliche Europa, nach Deutschland, Holland, Westindien und Amerika, in Pipen von 2 Barriques, deren jede 31 Boutes oder 248 Pinten hält, doch halten die rothen nur 240 P. Man sendet sie von ihrem Geburtsort zu Wasser nach Bordeaux, und von da weiter. Die Seudre und Charenteweine gehen in großer Menge über Rochelle. Cognac, Charente, Jarnac und Tremblade, nach England, Holland, Bremen, Hamburg, Lübeck, u. s. w., auch nach den Colonien. Die Gebinde in Rochelle sind gewöhnlich Tonneaux von 4 Barriques, deren jede 256 Pariser Pinten hält; in Cognac Futailles von 60 bis 64 Pariser Setiers; in Tremblade das von Bordeaux von 29 Boutes, jede zu 8 Pariser Pinten. Von den Anjou und Orleansweinen s. d. bes. Artikel. Die besten Weine in Provence fallen um Lacran, Gaube, Mees und Riez. Der letzte hat zwar nicht so viel Feuer, aber einen lieblichen Geschmack, als die übrigen. Die meisten Provencerweine gehen nach Oberitalien, vorzüglich nach Piemont, und sehr viele insbesondere nach Genua und Livorno, wo sie unter dem allgemeinen Namen *Vino francese* häufig gebraucht werden. Der Wein von St. Laurent und la Clotat wird theils über Marseille, theils auch häufig über Strassburg ausgeführt. Unter dem Namen der Bayonischen Weine gehen sehr viele weiße leichte Weine über Bayonne nach Holland, Bremen, Hamburg, Lübeck und Stettin, und diese sind, so wie die weißen, leichten Weine

von Bordeaux, in Deutschland, wie im Norden überhaupt allgemeyn unter dem gewöhnlichen Namen der Franzweine bekannt. Die Weine aus dem Bearnois und von Cap Breton sind roth; der letztere ist an Güte dem Cotesrotte gleich und wird bey Barriques verkauft.

Frauenglas, Fraueneis, Spiegelstein, Selenit, auch Deutsches oder unächtes Marienglas (*lapis specularis, glacies Mariae*) genannt, ist ein blätteriger Gypspath, welchen einige mit Glas, andere mit Eis verglichen, daher er seinen Namen erhielt, weil man ehemals auch wahrscheinlich Marienbilder und andere sogenannte Heiligenwaare mit diesem zerkleinten Spath verschönerte. Die ersten Fenster wurden von Tafeln, die man aus demselben geschnitten hatte, gemacht, und dieser Gebrauch dauerte in manchen Ländern, die später Glas hätten erhalten haben, bis auf unsere Zeiten fort. Cartet fand dergleichen noch 1772 in der Domkirche zu Valencia in Spanien. Dieser Gypspath findet sich in mehreren Deutschen, verschiedenen Italienischen Gebürgen, auch in der Schweiz, in Frankreich, Schweden, Rußland, Ungarn u. s. f. am gewöhnlichsten derb, von hellgraulicht und gelblichweißer Farbe, wovon die letztere sich bisweilen ins Blaugelbe verliert; er kommt auch oft in sechsseitigen an den Enden zugespitzten Säulen krystallisirt vor. Er ist durchsichtig, sehr weich, in dünnen Scheiben etwas biegsam, klingt in dünnen Tafeln ein wenig, und ist nicht sonderlich schwer. Man kann ihn leicht zu einem feinen weißen Pulver zerhacken und zerreiben; gebrannt, oder nur in eine Lichtflamme



me gehalten wird er undurchsichtig, weiß und zerreiblicher; brennt man ihn aber, so erhärtet er mit Wasser zu einem Estrich. Gebrannt benutzt man ihn zum Abreiben des Silbers, und nennt ihn daher auch Goldschmids-Spach. Mit feinem Ziegelmehl vermischt dient er zu Formen, weshalb er auch ehemals über Augsburg und Wien häufig verschrieben ward. Das daraus bereitete Pulver giebt auch die Grundmasse mancher Pastelfarben ab, und zum Abgießen der Münzen, der Kupfersche und der Formen von feinem Bildwerk giebt es keinen bessern Gyps. So dient er auch am besten zu dem künstlichen Marmor der Italiener, den diese so trefflich zu bereiten wissen, daß er selbst Kenner täuscht; so wie zu den herrlichen Tafeln und Tischblättern, welche der Römer Belloni und der Florentiner Gori zu einer bewundernswürdigen Vollkommenheit gebracht haben. In Italien, besonders zu Florenz, gebraucht man ihn zu eingelegten Steinarbeiten; in Nürnberg werden mancherley Figuren u. s. f. so wie an andern Orten Heiligenbilder u. dergl. daraus gemacht. Ueber Nürnberg, Raumburg, Wien, Augsburg, Braunschweig, Leipzig u. a. O. kommt dies Fraueneis oder Deutsche Marienglas am meisten in den Materialhandel. Es wird bey H verkauft. Von dem ächten oder Russischen Marienglase s den Art. Glimmer.

Frederisdorfer oder Friedersdorfer Leinen hat den Namen von einem Dorf in der Lausitz, an der Schlessischen Grenze, wo es häufig gewebt wird, ist gebleicht,  $\frac{7}{8}$  breit, die Wehen oder Stücke halten 70 bis 72 Ellen. Es geht häufig nach Hamburg, Holland u. s. f.

Friedländer Leinen wird in

dem kleinen Städtchen Friedland und der benachbarten Gegend, in Schlessen, verfertigt, ist theils  $\frac{7}{8}$  breit und 72 Ellen lang, theils  $\frac{9}{8}$  breit und 60 Ellen lang, wird roh verkauft, und, wie die Engelsberger Leinwand, sowohl in Schlessen, wie in Hamburg und Holland, wohin sie häufig geht, auf allerley Art gefärbt, und so unter dem Namen der Sangaletten, (siehe dies. Art.) nach Portugal, Spanien und Nordamerika versandt. Böhmisch-Friedländer ist eine weisgarnichte Leinwand, die in den K. K. Erbländern starken Absatz findet.

Fries, ein grober, starker und nicht sehr dicht gewebter, ungepreßter tuchartiger Zeug, mit starken und langen Haaren auf der obern Seite. Man macht ihn von der schlechtesten Wolle, und nimmt sogar den schlechten Rämmling aus der gekämmten Zeugmacherwolle dazu, die man gut zusammen durcharbeitet und dann spinnt. Gewöhnlich kommt er 60 Ellen lang und  $1\frac{1}{2}$  E. breit vom Strahl, und hat 5 bis 600 Seitenfäden. Die Kette erhält 16, der Einschlag aber 46 H Wolle, da dieser ungleich gröber gesponnen ist. In der Walke wäscht man ihn nur eine Stunde lang gut mit Seife; dann wird er geraubet und am Rahmen gestrichen. Man färbt ihn auch zum Gebrauch für Weiberröcke und andere gemeine Kleidungsstücke, so wie zu Decken. Man macht ihn von mancherley Sorten, breit und schmal, einfach, geköpert u. s. f. in vielen Brandenburgischen, Sächsischen u. a. Deutschen Wollenmanufakturen. Die feinsten sind die Englischen von Colchester, von verschiedenen Manufakturen in Yorkshir, besonders in Westriding, und die Französi-

fischen aus den Manufakturen von Languedoc. Die Irlandschen gelbperlen Frise sind  $\frac{1}{2}$  Pariser Stab breit und 24 bis 25 lang; die Englischen sind ohne Körper und  $\frac{1}{8}$  breit. Die Frise aus den Böhmischen und Oesterreichischen Manufakturen halten  $\frac{1}{2}$  dortiger Ellen in der Breite und  $22\frac{1}{2}$  in der Länge. Die Französischen frisons larges sind 1 Par. Stab breit und 20 bis 24 lang, die fr. étroits aber nur halb so breit und 28 bis 30 St. lang.

Frise heißt in Frankreich zuweilen der Fries, eigentlich aber die Irlandsche Leinwand, toile frise.

Frifette, ein geringer, halbbaumwollener Zeug, der in Holland gemacht, auch wohl Cottonnée oder Cottonnine genannt wird.

Frifirte Tücher oder Zeuge sind solche, die vermittelst einer Handscheibe oder auch durch eine Maschine, Mühle auf der rechten Seite in der Wolle gekräuselt werden, oder nebeneinander liegende zusammengedrehte Knötchen oder Knospen erhalten. Man nennt diese Arbeit auch ratiniren, crispi- ren, coutonniren, oder narbicht machen. Jetzt werden gewöhnlich nur noch die Flanelle und tuchartigen Zeuge zur Trauer frifirt.

Frison nennt man 1) eine Art frifirter oder gekräuselter Cantillen, die man mit zur Strickerey, oder auch zur Verfertigung der Gold- und Silberstoffe u. a. Zeuge gebraucht, und in den Gold- und Silbermanufakturen gemacht werden; 2) einen schlechten Fries, oder gekräuselten warmen weichen Fries, der in England zu Unterröcken, Brustlaken u. s. f. für Frauenspersonen gemacht, auch wohl Englischer Schwanenboy (s. d. Art.) ge-

nannt wird; 3) ein Maas zu flüssigen Körpern in der Normandie von 2 Pots, die etwa 4 Pariser Pinten ausmachen.

Frisses nennt man in Frankreich auch zuweilen die Frise.

Fritte heißt 1) in der Porzellanmanufaktur die Mischung des Staubes, den man theils aus zerkleintem, gerösteten, im Wasser wieder abgelschten, dann auf der Mühle gepochten, gemahlenen und endlich durch ein feines seidenes Sieb geschlagenen Kieselstein; theils aus zerstoßenem, in einem kupfernen Kessel gebrannten und ebenfalls sehr fein gesiebten Gyps bereitet hat. Wenn diese Fritte aufs genaueste mit dem sorgfältig geschlemmten und wieder abgetrockneten Porzellanthon gemischt ist, so heißt diese Gemenge die Porzellanmasse. 2) In den Glashütten nennt man so das Gemenge aus glashaltiger Erde und Asche, welches erst in einem besondern Ofen calcinirt und dann in den besondern Häfen im Schmelzofen in Fluß gebracht wird.

Froc oder Frok, ein ziemlich grober, wollener, gekörperter Zeug aus mehreren Französischen Manufakturen, vorzüglich in Normandie, zu Bolbec, St. Valery, Lisieux, Becamp, Bernay u. s. f. in verschiedenen Sorten, die ehemals genau nach den von der Regierung entworfenen Vorschriften gemacht werden mußten. In neuern Zeiten gebraucht man ihn wenig mehr; eigentlich ist es eine Art ordinärer Serge.

Frontignac, Frontignan, ein süßer, lieblicher Französischer rother und weißer Muskatellerwein aus der Gegend von Frontignan in Languedoc, der häufig über Montpellier, Cette und Bordeaux ausgeführt, und auf der Stelle in Stück-

fässern (pièces) meistens noch so, wie er auf dem Lager liegt; in Bordeaux und den übrigen Häfen aber abgestochen bey Orhost verkauft wird. Gewöhnlich ist er noch einmal so theuer, als der ordinaire Muskatwein, und der achtreithe theurer, als der weiße; doch werden häufig auch wohlfeilere Sorten von Beylers u. a. D. für Frontignan, besonders in der zweyten oder dritten Hand, verkauft. Der achte verbessert sich durch das Liegen sehr.

Fruchtriege, s. Rie.

Fuchs (*Canis vulpes*) hat im Gange Aehnlichkeit mit dem Wolfe und Hunde, ist aber schlanker und kleiner, als der erste, und etwa von der Größe des sogenannten Spitzhunds. Er findet sich in allen Erdtheilen, doch häufiger in den gemäßigten und kalten, als in den heißen. Das ehemalige Polen, Preußen, Rußland, Schweden, Norwegen, auch Ungarn, Slavonien und einige benachbarte Länder, selbst Taurien u. s. f., und Nordamerika sind insonderheit sehr reich an Füchsen; das letztere nebst Rußland vorzüglich an vielen schönen, zum Theil sehr kostbaren Pelzen von denselben, da sie sich hier von allerley, und einigen sehr seltenen Farben finden. Die beiden gewöhnlichen Arten der Füchse sind: Brand- oder Rothfuchs, grau auf dem Rücken, schwarz am Bauch, an der Schwanzspitze, den Läusen und Ohren, wozu auch die Braunfuchs mit etwas rötherm Rücken, weißem Bauch und weißer Blume am Schwanz, gehören; Virkfuchs, als die gemeinsten, mit einem ganz roth, oder gelbbraunen Fell und weißer Schwanzspitze. Der gemeine oder Virkfuchs ist wegen seines starken, sehr warmen, sehr beliebten, ziemlich leicht-

ten, und bey der starken Vermehrung des Thiers auch ziemlich wohlfeilen Pelzwerks in Rußland ein Gegenstand der Jagd aller Nationen, zumal da das Fell auch in den Tributkassen als Steuer angenommen wird. Allein der einheimische Verbrauch der Fuchsbälge ist hier um desto größer, da auch arme Leute bey den ansässigen Nationen und die Nomaden Fuchspelze tragen; daher man in den kleinen Flecken Pelzbuden mit Bälgen oder sogenannten Säcken von aneinander genäheten Rückenstücken, Bäuchen, Kehlen, Pfoten, und der Kopfhaut, auch von Fuchschwänzen findet. Dennoch ist die Ausfuhr der Fuchspelze so wie der Fuchschwänze aus Archangel und Petersburg, wie aus den übrigen Häfen, und auch landwärts beträchtlich. Bey dem so verschiedenen Boden und Klima in Rußland ist der Pelz in der Farbe auch etwas verschieden, lichtgelb, braungelb, fuchsroth, oder rost- und feuerroth, gelblich oder röthlichbraun, selbst in einer und eben derselben Jahreszeit. Von den Aleutischen und Fuchsinselfn kommen ebenfalls sehr viele. Der Brandfuchs oder Feldfuchs ist hier weniger gemein, als der Virkfuchs, auch kleiner, mehr bräunlich oder schwarzlichroth, und minder schön. Die folgenden Füchse sind keinesweges alle blos Varietäten des gemeinen Fuchses, sondern eigene Gattungen. Der schwarze Fuchs (*Canis Lycaon* L. Gm.) findet sich im kalten und nördlichsten Landstrich von Rußland und noch mehr in dem von Sibirien, in Lappland, in Sibirien am untern Obi, am nördlichen Baikal, im nordöstlichen Sibirien, auf Kamtschatka, auf den Aleutischen Inseln, aber überall nur sparsam. Im Ansehn hat er



Ähnlichkeit mit dem Wolf; er ist kleiner als dieser, und größer, als der gemeine Fuchs. Das Rückenhaar bildet eine Art Mähne, ist aber, wie der ganze Balg, schön und weich. Nach der Art der Schwänze, die sich auf Geschlecht, Alter und Jagdzeiten bezieht, unterscheidet man: Rechtschwarze (Ruß Sewoduschki); Rothlichtscheinende schwarze und von weißen Haarspitzen (Krasnoduschki); und Silberscheinende (Beloduschki). Die schwarzen Füchse sind unter dem Russischen Pelzwerk das theuerste, theurer selbst, als die Zobel, wegen der angenommenen Schönheit, der Seltenheit, und des Umstandes, daß sie meist von der Krone gekauft und von Fremden gesucht werden. Von den Aleutischen Inseln kommt oft eine verhältnißmäßig beträchtliche Zahl schwarzer Fuchsbälge. Ein Balg gilt von 50 bis 100, auch 2, 3 oft mehrere hundert und wohl mehrere tausend Rubel. In der Türkei dienen die schönen Bälge zur Verzierung der höchsten Reichswürden. Nur der Groß Sultan und die Pascha's von drey Roßschweifsen tragen bey öffentlichen Feyerlichkeiten schwarze Fuchspelze. Es giebt solche, deren Haar so lang und seidenartig ist, daß man ein Hühnerey darinn verbergen kann. Ein solches recht schönes Fell wird in Constantinopel zuweilen mit 50,000 Piastern bezahlt. Der Sibirische Fuchs (*Canis Corsac* L. Gm.), Korsak oder Steppenfuchs, kommt in den trockenen Kumanischen und Kalmyckischen Steppen sparsam, in den östlichen Kirgisischen und Soongorischen, wie um den obern Irtysh häufiger, am obern Ischim wieder sparsam, in Erdhöhlen vor,

ist kleiner als der gemeine Fuchs, im Sommer rothgelb, im Winter stark bräunlichtgelb, theils beynahe mausfarben; der stark behaarte Schwanz ist fast gerade, mit schwarzer Spitze. Der Winterbalg dieses überhaupt, bis auf Größe und Farbe, dem gemeinen sehr ähnlichen Fuchses ist sehr stark, weich, warm, von gutem Ansehn, und das Thier daher ein Gegenstand der Jagd, vorzüglich der Kirgisen, die sich seiner durch abgerichtete Habichte (*Falco fulvus* L.) bemächtigen, und in ziemlicher Zahl nach den Handels- und Tauschorten der Orenburgischen und Sibirischen Linie bringen. In Rußland trägt man diesen Balg wenig, er wird aber aus Kiachta nach China und nach der Türkei ausgeführt. Der Karagan, oder Steppenfuchs (*Canis Karagan* L. Gm.) hält sich, mit jenem, in den Uralischen, Kirgisischen, obern Tobolskischen, Irtysschen und Soongorischen Steppen auf, hat eine wolfsgraue Farbe, schwarze Ohren, graden Schwanz, ist meistens etwas größer als der Korsak, ihm aber in Wohnung, Lebensart u. s. f. völlig ähnlich. Die Kirgisen bringen die schönen weichen Bälge zum Tausch; die Russischen und Tatarischen Einkäufer nehmen sie vorzüglich für den Handel mit China in Kiachta. Der Steinfuchs (*Canis Lagopus* L. Gm.), auch Arktische Fuchs genannt, hält sich im Arktischen Landstrich oder den nördlichsten Gegenden von Rußland und Sibirien, von Kola an längs der ganzen Küste des Eismees, auf Spitzbergen, Nowaja Semlja, im Ostmeer, in Kamtschatka, auf den Berings- und übrigen Aleutischen Inseln, bis an die Amerikanischen Küsten, auf, nicht in Wäldern, sondern in freyen offe-

nen Gegenden, in Erdgruben, Berg- und Felsenklüften, meistens paarig, auch zu 3 bis 6; ist viel kleiner, als der gemeine oder Blauschuchs, von der Schnauze bis zum Schwanz nahe an 2 Fuß, mit dem letztern um 3 Fuß lang; hat ein dichtes, weiches, grades, am Körper langes, an Kopf und Beinen kürzeres, am Schwanz aber vorzüglich langes Haar. Die Farbe fällt aus mehreren, meistens auf Alter und Jahreszeit beruhenden Ursachen von schwärzlich blaugrau, gelblichgrau, mit Verschiedenheiten der Farbe am Rücken, an Seiten und Bauch, bis gelblichweiß und blendend weiß. Man unterscheidet überhaupt weiße und blaue Steinsüchse. Die Jungen sind bey einigen kurzhaarig und röthlichtgelb, und diese geben die besten weißen Felle; bey andern schwärzlich, die in der Folge die beste blaue und schwärzlichbläuliche Farbe annehmen. Bey den erstern sind die Haare auf dem Rücken, wenn sie nach 3 Monaten länger werden, graugelb mit schwarz, und dann nennt man ihre Bälge Morniki. Die letztern werden in dieser Periode ohne Aenderung der Farbe mehr glänzend. Im September haben die ersten schon ihr weißes Winterhaar, aber einen schwärzlichbraunen Rücken und einen solchen Querstrich, wornach sie Kreuzfüchse (Krestowiki) genannt werden. Im Oktober verliert sich das Kreuz, und im November sind sie schon ganz weiß, aber noch nicht ganz langhaarig, da man sie denn unausgewachsene (Medopessi) nennt. Im Dezember erhalten die Haare ihre volle Länge, sind blendend weiß, und heißen dann ausgewachsene (Nosipessi). Im folgenden Früh-

jahr haaren sie sich, und bekommen die kurzen Haare und Farbe der Morniki. Die weißen Steinsüchse werden nie grau, so wie die blaugrauen nie weiß. Eine blaue Abart ändert ihr Haar, wie die weiße, nur wird sie nie weiß; ist im Winter am vollkommensten, d. h. dicht, weich und langhaarig, von bläulichschwärzlicher Farbe; je schwärzlicher, desto höhern Werth haben sie im Handel. In diesem werden also 5 Arten Pelzwerk von Steinsüchsen unterschieden. Außer dem häufigen inländischen Gebrauch dient dieses auch zur Ausfuhr. Was von den östlichen Inseln, Küsten und Landstrichen kommt, wird häufig in Kiachta an die Chinesen verkauft; auch über Petersburg, Archangel, Taganrock u. s. f. wird viel davon ausgeführt. Die Nosipessi, welche man am Jenisei fängt, sollen alle übrigen merklich an Größe übertreffen, daher sie auch höher im Preise stehen, als die vom Obi oder von der Lena. — Aus Nordamerika kommen sowohl von der Hudsonsbay und Canada, als auch aus verschiedenen Häfen der Freystaaten viele Fuchsfelle und Schwänze in den Europäischen Handel, unter welchen sich auch schwarze, aber keine blaue befinden, welche Rußland nur allein liefert, und sehr hoch im Preise stehen. Gelbe Fuchsbälge kommen auch aus der Schweiz und gehen viel nach der Türkei, wo sie vorzüglich zu Aufschlägen gebraucht werden; graue aus Rußland, Schweden, Dänemark, Grönland, woher man ebenfalls auch gelbe erhält; rothe aus Petersburg, Archangel, London, Boston, Newyork u. s. f., welche überdem mehrere von den übrigen gewöhn-

lichen Arten liefern; überhaupt aber sind die Russischen die kostbarsten und für den Pelzhandel die wichtigsten. Sclavonien bringt ebenfalls eine Menge Fuchsbälge in den Handel, wovon die Hauptniederlage in Esset ist. Außerdem hat noch Taurien, vorzüglich zu Kassa und Peretop, einen starken Verkehr damit, doch sind die Felle hier geringer, als die eigentlichen Russischen, obwohl sich auch ziemlich schöne darunter finden; viel davon geht nach Kleinasien, Constantinopel u. s. f. In Deutschland haben unter andern Nürnberg, Leipzig und Hamburg einen vorzüglich starken Handel mit diesen, wie mit andern Pelzwaaren.

Fuchschwanz, s. Hirse.

Fuchse, s. Fuchs.

Fürniß, s. Firniß.

Fuldische oder Fuldaische Leinen bestehen theils aus ordinären und Mittelforten, theils glatten, theils auch gezogenen Waaren. Die meisten werden im ganzen Fürstenthum Fulda im Winter von Männern und Weibern, Erwachsenen und Kindern in beträchtlicher Anzahl gewebt. Man macht sowohl ordinäre Leinen zur Kleidung, als auch blau und weißgestreifte Arten, ferner Drell, u. a. Gattungen, feines Tafelzeug und geringere gemodelte Waare. Der Landmann verkauft seine Arbeiten an die Kaufleute in Fulda und Gräfenfeld, wo sich ansehnliche Bleichen befinden, und von hier geht alles in Partheyen nach Hamburg, Bremen, Frankfurt am Main und Holland. Der Fuldische Landmann verfertigt auch viele halbwollene und leinone Zeuge, theils zum eigenen Gebrauch und theils zum auswärtigen Verkauf. Die Leinwand wird nach Geschößen von 60 Ellen verkauft, sowohl das  $\frac{3}{4}$  breite Werkentuch,

wie auch das  $\frac{5}{8}$  breite Leinen, als die beiden Hauptarten; Tafelzeug hingegen nach Gedecken.

Fuling, s. Chinawurzel.

Fulnecker Tücher, eine sehr gute Art von Wollentuch aus Fulneck in Mähren, die sehr gesucht wird, einen starken Absatz in Ungarn u. a. Oest. Erbländern, auch nach manchen Deutschen Provinzen, und unter andern nach Rußland hat, durchgängig 24 Wiener Ellen lang,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{7}{8}$ , bis  $\frac{9}{8}$  breit ist, und sich in Ansehung der Güte in  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{8}$  fein unterscheidet. Man macht sie größtentheils aus Ungarischer Wolle, und die Stadt nebst der benachbarten Gegend liefert jährlich eine beträchtliche Menge zur Ausfuhr.

Fundos nennt man im Portugiesischen Handel die Kupferboden oder sogenannten Hartstücke von Kupfer, 2 bis 3 Loth schwer, die aus mehreren Deutschen Kupferhütten, auch aus England häufig nach Portugal, und von da weiter nach Brasilien gehn, wo man Platten, Bleche und dünnere Bodenstücke daraus verfertigt.

Furie, eine Art von Ostindischem und Chinesischem Atlas und Taffent, die gedruckt oder gemalt ist, aber ein so sonderbares, ungestaltetes und unnachahmliches Figurenwerk hat, daß sie nur mit einer ganz verwirrten oder rasenden Einbildungskraft gemacht zu seyn scheint. Diese Zeuge wurden eine Zeit lang in Holland, Flandern, Frankreich u. s. f. mit einem etwas bessern Geschmack nachgemacht, zum Theil mit hölzernen oder kupfernen Platten gedruckt, hie und da auch mit dem Pinsel bemalt, die Chinesischen behielten aber immer in der Dauerhaftigkeit der Farben einen großen Vorzug. Jetzt kommen sie selten vor.



Fußarbeit nennt man die Bilder oder Figuren in Zeugen, die durch verschiedene Fußtritte und Schäfte im Weberstuhl, und deren mannigfaltige Verbindung unter einander, im Weben hervorgebracht werden. So entsteht z. B. bey dem Feinweben dadurch vorzüglich der Zwillisch, in welchem diese Verbindung der Schemel und Schäfte gewisse erhöhte Steine oder Bereiche bewirkt, die nach einem gewissen Muster schicklich unter einander zusammengesetzt sind. Auf gleiche Weise verfertigt man in der Wollweberey die faßonnirten Kamelotte und ähnliche Zeugarten. In den Seidenmanufakturen giebt man durch die Fußarbeit nur den bandartigen Zeugen, dem Brillant, und Spiegeltast dergleichen Figuren oder Verzierungen. Im engern Verstande nennt man diese Arbeit auch faßonnirte, allein dieser Ausdruck wird oft überhaupt von allen Zeugen mit Zeichnungen, Figuren oder Bildern gebraucht. Von der Zugarbeit unterscheidet man sie sehr leicht, indem die Zeichnung oder Figur keine gerundete Umrisse hat, sondern fast beständig gradlinicht ist, oder wenig von der graden Linie abweicht, auch sind die Figuren der Fußarbeit selten sehr groß. Die Einrichtung des Weberstuhls zu der letzten besteht darin, daß die Aufzugs- oder Kettenfäden nach gewissen Vorschriften, die auf einem Papier bemerkt sind, welches man das Riech nennt, in die Schäfte gezogen oder eingereiht werden; daß ferner die Schäfte mit den Fußtritten oder Schemeln gleichfalls nach der Angabe eines Musters, welches hier der Boden genannt wird, schicklich verknüpft oder zusammengebunden werden. Dieser Einrichtung zufolge gehen bey jedem veränderten Tritt auf den

Schemeln auch andere Schäfte mit ihren Kettenfäden in die Höhe, wodurch denn die figürlichen Stellen in dem Gewebe vermittelst des Einschlaafadens gebildet werden.

Fußdroguet, pikenirter Kalmank, ist ein Kalmank mit kleinen blühenden Sternchen, Vierecken, Titteln, Rosen u. s. f., welche blos durch viele Schäfte und Fußtritte hervorgebracht werden, s. d. Art Fußarbeit und Kalmank.

Fußthran heißt im Handel der dicke Heßenthran von Stockfischlebern, Seehunden, Wallfischen u. s. f., den man 25 bis 30 Prozent wohlfeiler, als den reinen und klaren Thran verkauft.

Fustians nennt man im Englischen alle diejenigen Baumwollenzeuge, die in Deutschland unter dem Namen Manschester bekannt sind. Man theilt sie ein 1) in plain fustians, glatte Manschester; dahin gehören die Jeans und Jeannets, Ribb, Denims, Satins und Satinets; 2) in heavygoods, oder fustians im engern Verstande, schwere Manschester, wozu die Cordb, Tricots, Belverets und Belveteens, Silkeens und Silketts gehören. Diese schweren Zeuge haben alle Nro 14—16 zum Zettel. Wenn sie vom Weber kommen, spannt man sie in einen Rahmen und schneidet sie mit einem scharfen Messer auf; dann zieht man sie über ein glühendes Eisen, um das überflüssige Haar abzufengen; hernach bringt man sie auf die sogenannte drelling machine, wo die rauhe Oberfläche (pile) nach Beschaffenheit der Zeuge entweder glatt wird, oder sich in Ribben ausbildet. Die Belverets ribbt man, wenn sie aus dieser Maschine kommen, noch besonders stark mit

Steinen, um ihnen eine glatte und gleiche Oberfläche zu geben. Dann werden sie halb gebleicht (scoured), um die Farben anzunehmen; diejenigen, welche gedruckt werden, oder seine Farben erhalten sollen, muß man aber ganz bleichen. Nach dem Drucken oder Färben reibt man die Zeuge mit Steinen und etwas wenigem gelben Wachs, wodurch sie ihren Glanz erhalten, und diese Arbeit heißt finishing.

**Fustelholz**, Perukenbaum (*Rhus cotinus*), auch Fisetholz genannt, ist eine Art des Gelbholzes, oder die Rinde und das Holz eines Strauchgewächses, das in der Levante, Spanien, Italien, Ungarn u. s. f. sehr häufig ist, auch in unsern Gegenden fortkömmt, und zur Zierde der Gärten gezogen wird. Das Holz ist grüngelblich, braun und schön gestreift, wird in der Färberey zu gelben Farben, insbesondere zur Erhöhung der Scharlachfarbe gebraucht. Durch einen Zusatz von etwas wenig Birkenrinde giebt man der nicht sehr haltbaren gelben Farbe mehr Festigkeit. Das Holz würde auch zu Furnirungen vortreflich seyn, wenn man es in großen Stücken haben könnte. Vergl. den Art. Fisetholz.

**Fustick**, s. Gelbholz.

**Futtertassent**, s. Zindelstasfent.

**Futtertuch** heißt 1) die grobe Leinwand (*toile d'embourrure*), womit die Tapezierer, Stuhlmacher u. s. f. die Klocken oder Haare bedecken, mit welchen die Kanapees, Stühle, Kaulbetten u. dergl. mehr ausgestopft werden, und worüber man alsdann den eigentlichen Zeug der Bekleidung dieses Geräthes zieht; 2) zuweilen auch der Flanell und Boy, die beide häufig

zum Untersutter bey geringern Kleidungsstücken gebraucht werden.

## G.

**Gabans**, Mantel von Filz, oder groben Tuch zum Schutz gegen Regen, wie sie in der Turkey häufig getragen werden, daher Marseille sehr viele von der Afrikanischen Küste, hauptsächlich von Mesquinez zieht, wo sie in Menge verfertigt werden, und nach den Levantischen Häfen große Partheyen davon versendet. Am meisten sucht man die mit einer Art rother oder gelber Kreuze.

**Gace**, s. Gaze.

**Gährung** (*Fermentatio*, *Fermentation*) heißt eine von selbst erfolgende Mischungsveränderung aller todten organischen Körper. Diese kann, der Erfahrung zufolge, nur alsdann vor sich gehen, wenn die organischen Körper, bey einem gewissen Grade der Wärme und Feuchtigkeit, vom Zugange der Luft nicht ganz ausgeschlossen sind. Durch diese Gährung verändert sich die Eigenschaft und Natur der Körper, und es bilden sich neue vorher nicht vorhandene Produkte. Diese sind nach Beschaffenheit der Substanz, auch wohl nach der Dauer der Gährung selbst, verschieden. Darnach kann man besonders drey Arten der Gährung unterscheiden, nemlich Weingährung, Essiggährung und faule Gährung, oder Gäulniß. — 1) **Weingährung**. Setzt man den ausgepreßten Saft der Weintrauben, oder Most, so wie alle übrige schleimige Flüssigkeiten des Pflanzenreichs, deren Grundlage Zuckersstoff zu seyn scheint, einer Temperatur von etwa 70° nach Fahrens

helt aus, so bemerkt man sehr bald große Mischungsveränderungen. Der Most erleidet eine merkliche innere Bewegung, wird trübe und in ein größeres Volumen ausgedehnt; zugleich bemerkt man ein Geräusch, das *Brausen* genannt, und auf der Oberfläche eine schäumige Masse, den *Gäsch*. Nach einer längern oder kürzern Zeit hört endlich die Gährung auf, der Gäsch verliert sich und der Most ist in ein anderes Produkt verwandelt. Die Klebrigkeit des Mostes ist verschwunden, die gegohrne Flüssigkeit ist helle und klar geworden und hat einen geistigen Geschmack und Geruch erhalten, der betäubend ist; zugleich hat sich eine dicke grauliche Masse abgesondert, welche man *Hefen* nennt, so wie ein wesentliches Salz, der *Weinstein*. Soll nun diese gegohrne geistige Materie, welche unter dem Namen *Wein* bekannt ist, keine weitere Mischungsveränderung erleiden, so muß er von den Hefen abgezogen, vor dem Zugange der freyen Luft bewahrt und an einen kühlen Ort gebracht werden, damit alle die Bedingungen, unter welchen eine neue Gährung statt finden könnte, nicht vorhanden sind. Einer solchen Weingährung sind alle Pflanzensäfte fähig, welche einen schleimig-zuckerhaften Bestandtheil haben, und die weinartige Masse wird um desto geistiger, je mehr Zuckerstoff sich in den Säften oder Flüssigkeiten findet. Dahin gehört vorzüglich der *Birnwein*, *Apfelwein* oder *Eider*, der *Metz* aus Honig und das *Bier* (s. diese Artikel). Es giebt aber auch sehr viele Flüssigkeiten, die, selbst bey allen günstigen Umständen einer Weingährung, dennoch nicht so leicht in Gährung übergehen, theils wegen

eines gewissen Mangels an Zuckerstoff, theils aber auch wegen zu großer Wasserigkeit; daher setzt man diesen Flüssigkeiten etwas zu, was die Gährung befördert, und *Gährungsmittel* oder *Ferment* genannt wird. Dieses kann entweder eine solche Substanz seyn, welche wirklich schon in Gährung ist, oder eine solche, die leicht darin geräth. — 2) *Essiggährung*. Wenn die Weingährung ganz vorüber ist, die gegohrne Materie aber einer fernern Wärme ausgesetzt bleibt, so geht in dem Wein eine neue Mischungsveränderung vor, und es entsteht abermals ein ganz neues von dem Wein verschiedenes Produkt. Setzt man nemlich den Wein einer Temperatur von  $75^{\circ}$  bis  $85^{\circ}$  nach Fahrenheit unter dem Zugange der Luft aus, so trübt er sich von neuem, wird von einer kahmigen Haut bedeckt, und es trennt sich eine gewisse fadenartige Materie in demselben. Nach einiger Zeit wird er allmählig wieder klar, hat aber dann den geistigen Geschmack und Geruch, der vorher kopfstürmend war, gänzlich verlohren, und ist zu einer völlig sauren Flüssigkeit umgeschaffen, die *Essig* genannt wird. (s. den Art. *Essig*). Alle Säfte, welche einer Weingährung fähig sind, sind auch einer Essiggährung unterworfen; ja es giebt andere Stoffe, welche entweder gar keinen, oder wenig Zuckerstoff enthalten, und doch, ohne vorhergegangene Weingährung, in Essiggährung übergehen; und dies erfolgt selbst bey den weingeistigen Stoffen, wenn sie gleich anfangs einem ziemlich hohen Grad der Temperatur ausgesetzt werden, obgleich bey diesen immer eine Weingährung vorhergeht, die aber so geschwind erfolgt, daß sie unbes



merkbar ist. Daraus folgt, daß nicht immer nothwendig eine Weingährung vor der Essiggährung vorzugehen müsse. — Das Ranzigwerden der fetten Oele und des thierischen Fettes ist als eine Art der Essiggährung anzusehen; vorzüglich aber gehört hierher die Gährung des Brodteiges.

Gagat (Gagas, Gagates), auch wohl Cannel-, oder Candle-coale, und, weil man ihn mit schwarzem Bernstein verwechselte, schwarzer Agt: oder Bernstein, genannt, ist ein mineralischer den Steinkohlen ähnlicher Körper, von schwarzer Farbe, muscheligen, glasartigen Bruch, und von vorzüglich feinem, festen und doch nicht zu spröden Korn, so daß er sich schleifen und poliren läßt. Er besteht aus einem mit Eisenthes innigst vermischten Bergöl, ist so leicht, daß er auf dem Wasser schwimmt, schmilzt bey mäßiger Hitze mit einem unangenehmen Geruch. Wenn man ihn anzündet, so brennt er mit einer lebhaften Flamme, daher Arme in England, in den Gegenden, wo er häufig vorkommt, ihn statt der Lichter gebrauchen. In der Nachbarschaft von Schiefer und Steinkohlengruben, sowohl in England, als in Deutschland, einigen Gegenden von Frankreich, Schweden u. s. f. kommt er oft, und zuweilen in beträchtlicher Menge vor. Man verarbeitet ihn zu allerley Kunstfachen und Trauerschmuck, Knöpfen, Ringen, Dosen, Spielmarken u. m. a., doch ehemals häufiger, als jetzt, da sie weniger in der Mode sind. In Frankreich, vorzüglich in Languedoc, wurden diese Arbeiten vormals in Menge gemacht, die insbesondere häufig nach Holland gingen, hier aber sehr viel zum Handel nach Amerika gebraucht wurden.

Wohns Waarentlager.

den. Im Württembergischen findet sich der Gagat häufig am Mürtlingen, Balingen u. s. f. in kleinen Tafeln, auch länglicht runden Stücken, und zwar in der Dammerde, häufig im Acker beym Umpflügen, gewöhnlich in der Nähe von Schlesfer. Zur Verarbeitung dienen indeß nur ganz reine Stücke. Die Kunstfachen werden zuweilen mit Perlmutter ausgelegt, oder mit vergoldetem Silber u. s. f. eingesaßt. In den Englischen Manuskripten von Birmingham u. a. wird er noch zu mancherley Kunstarbeiten oder Galanteriefachen genutzt. — Aus den kleinern Stücken brennt man zuweilen ein Oel, das unter dem uneigentlichen Namen Bernsteinöl verkauft wird; man kann auch überhaupt aus dem Gagat durch Destilliren ein dickes schwarzes Oel ziehen, das besser, als die gewöhnlichen Arten, zum Wagenschmier zu gebrauchen ist, weder stinkt, noch auch durch das Reiben zu flüßig wird. In fetten Oelen aufgelöst giebt der Gagat einen guten Firniß. Fein zerrieben und mit Kalkindertel vermischt, wird er zu einer überaus festen Masse.

Gaillac, eine Französische rothe und weiße Weinsorte, die über Bordeaux häufig nach Holland geht, und zwar in Orchest von 25 Beltes, mit 24 Reifen, je 12 und 12 zusammen. Die rothen sind theurer, als die weißen.

Galanga, s. Galgant.

Galanteriewaaren. Zu diesen rechnet man theils alle feinem und kostbaren Arbeiten aus Metallen, Steinen, Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter u. m. a. Materialien, die zum Puh bey der Kleidung, zum Luxus in Geräthen, Kunstfachen u. s. f. dienen; theils alle Arten von Manufakturwaaren aus Wolle, Leinen, Seide, Baums

Es

wolle u. s. f. die unmittelbar zur eigentlichen Kleidung, zum Fuß u. s. f. für wohlhabende und reiche Personen gehören. Die letztere Klasse kommt hier nicht in Betracht, auch lassen sich die mannigfaltigen Arten der erstern nicht aufzählen und einzeln beschreiben. Hier bedarf es insonderheit nur einer Erwähnung derjenigen Verrichter, die sich vorzüglich durch mehrere einzelne Künstler, oder größere Manufakturanlagen in Verrichtung feinerer und kostbarer Arbeiten in edlen und unedlen Metallen, Kompositionswaren, Steinen und mancherley Luxusartikeln dieser Art für den Galanteriehandel auszeichnen. Dahin gehören meistens die größern Residenzen und Handelsstädte, wie London, Paris, Wien, Berlin, Leipzig, Brüssel, Lyon, Genf, das Fürstenthum Neuchâtel in der Schweiz, Augsburg, Nürnberg, insonderheit die Englischen Manufakturen und Künstler in London, Birmingham, Soho, Wolverhampton, Sheffield, Woodstock, Etruria u. a., wovon das Ausführlichere in manchen besondern Art., als: Eisen- und Stahlwaren, Gold- und Silberarbeiten, Kupfer-, Lackirte, Japanirte, Metallwaren, Kompositionswaren, Wedgewood u. m. a. nachzusehen ist. Augsburg liefert insonderheit sehr feine Gold- und Silberarbeiten, die man den Englischen gleich schätzt, den Französischen aber noch vorzieht und daher sehr gesucht werden. Die Silberarbeiter oder sogenannten Silberkünstler, Goldschmiede, Schleißer, Zeichner u. m. a. dazu gehörige Arbeiter machen eine ansehnliche Zahl aus; selbst von auswärtigen Höfen werden oft große Bestellungen auf Silbergeräth in

kompletten Servisen gemacht; die Leipziger und Frankfurter Messen, die Vorräthe der Silberhändler in Nürnberg, Wien, Breslau u. a. Städten beweisen den ungemein starken Verkehr damit; s. d. Art. Augsburger Waaren und Silberarbeit. Ueberdem werden viele Galanteriewaaren zum Fuß von Juwelirern, Goldarbeitern u. a. Künstlern, auch gravirte Arbeiten, Kunstsachen von Perlenmutter, Achat, Jaspis, Elfenbein und mancherley edlen Steinarten hier gemacht, daher bey der Stadt eine eigene Edelstein-Schleif- und Schneidemühle ist. Die Stadt Schwäbisch-Helmünd hat an 300 Gold- und Silberarbeiter, die allerley glatte, getriebene und mit Steinen besetzte Geschmelde und Schmucksachen, aber meistens von geringhaltigem Metalle, verfertigen, die eben deswegen zu niedrigen Preisen verkauft werden und über Nürnberg, Augsburg, Frankfurt am Main, Leipzig u. s. f. in und außer den Messen weit versandt werden, obwohl sich sonst durch nichts, als ihre Wohlfeilheit auszeichnen. In Hana u liefern die zahlreichen Juwelirer, Silber- und sogenannten Galanteriearbeiter, die meistens viele Gehülfen halten, eine große Menge und Mannigfaltigkeit von Gold-, Silber-, Kompositions-, Stein-, Elfenbein-, Perlenmutter-, Email- und andern Waaren zum Schmuck u. s. f. in Dosen, Etais, Ketten, Verloeken, Ringen u. m. dergl., die den Pariser und Londner Arbeitern sehr nachzusehen und einen ausgedehnten Absatz in und außer den Messen haben. Die meisten dieser Arbeiten wurden durch Französische Künstler, welche sich hier seit der Auswanderung der Hugenotten nach und nach niedersetzten, in Gang gebracht, und

zum Theil sehr hoch getrieben. Zu Ludwigsburg in Württemberg liefern viele Bijouteriearbeiter eine Menge dieser Waaren in 18, 14 und 6 karatigem Golde nach dem neuesten Geschmack, auch Emaillewaaren u. s. f. Offenbach am Main hat mehrere Fabriken, worin allerley Bijouterie, Gold- und Silberarbeit. Golddrath und Fußwaaren aus demselben, vergoldete Arbeiten u. s. f. gemacht werden. Neuwied liefert ebenfalls verschiedene Waaren dieser Art, doch nicht in solcher Menge und Mannigfaltigkeit. In Nürnberg verfertigen mehrere Künstler und Arbeiter in Gold, Silber, Metallen und andern Materialien sehr viele Artikel, die unter Galanteriewaaren gerechnet werden, mehrere Handlungen aber machen mit andern Galanteriewaaren aus andern Deutschen und Schweizerischen Städten, z. B. mit Dosen, Ringen, Uhretetten, Knöpfen, Schnallen u. m. a. bedeutende Geschäfte.

Galban - Gummi oder Galbanharz, (Gummi Galbanum), auch Mutterharz genannt, ist ein gummigtes Harz, wahrscheinlich von der Galbanpflanze, (*Bubon galbanum*), die in verschiedenen Gegenden von Afrika, besonders im nördlichen Theil und in Arabien, ferner in Syrien, Persien, Indien, als eine Umbellpflanze, wächst, die einen bestäubten Stengel, gefiederte Blätter und Blumen hat, welche in großen Dolben beysammen stehen. Sie ist durchaus mit einem zähen mildigten Saft angefüllt, der aus den Knoten der Stengel einer 3 bis 4 jährigen Pflanze oft von selbst abfließt; gewöhnlich aber schneidet man den Stengel etwas oberhalb der Wurzel ab, und laßt den Saft tropfenweise abfließen, der bald

gerinnt. Wahrscheinlich ist dies der Saft, welcher unter dem Namen Galban- oder Mutterharz durch den Levantischen Handel aus Syrien, Aegypten oder von Nordafrika über Marseille, Livorno u. s. f. nach Europa kommt, und zwar in 2 Sorten: 1) in Körnern oder Tropfen, (*Galbanum in granis*, *Galban en larmes*) oder kleinen äußerlich hellgelblichten und röthlichten, inwendig weißgesteckten, halbdurchsichtigen Stücken, bis zu der Größe einer Haselnuß. Das beste muß hellgelblich, rein und fett, dabei schon granulirt seyn; das schlechtere ist dunkler von Farbe, unrein, mit Holz vermischt, nicht so gut granulirt. 2) In Kuchen oder Broden (*Galbanum in massis*, *Galban en pains ou en masses*), d. i. in großen Stücken, die sich durch ihre größere oder geringere Reinheit unterscheiden, und um so besser sind, je mehr weiße Tropfen, je weniger Unreinigkeiten sich darin finden, und je heller die Farbe ist. In kleinern Handelsstädten und im gewöhnlichen Materialhandel ist die letztere Sorte die gewöhnliche. Uebershaupt ist dieses gummigte Harz zähe, gelb, röth- und bräunlicht, weißgesteckt, dehnbar wie Wachs, hat einen besondern starken Geruch und bitteren scharfen Geschmack. Vom Wasser läßt es sich meistens theils auflösen, doch wird die Auflösung milchig; sonst aber löset weder der Wein noch der Essig es vollkommen auf; der Weingeist nimmt nur sehr wenig davon ein. Bey einer Destillation mit Wasser erhält man aus 16 Unzen an 6 Quentchen ätherisches Oel. Wenn man es aber an sich aus einer Retorte destillirt, so geht zuerst ein blau gefärbtes Oel, das sich in Weingeist auflöst, seine Farbe aber



nicht lange behält, über; bald darauf folgt dann das reine empyreumatische Oel, welches man unter dem Namen Galbandl (Oleum Galbani) in Apotheken aufbewahrt. Man gebraucht dies und das Harz in verschiedenen Zusammensetzungen als Arzenei. In Hamburg wird das Galban Gummi bey H. Kontant in Kurant verkauft.

Galda (Gummi Galda) ein gummiertes Harz, von grauer Farbe, welches im Geruch und in der Wirkung sehr mit dem Elemigummi übereinstimmt. Man erhält es meistens über Holland, ohne dessen Ursprung zu kennen.

Galet nennt man einige Sorten Venetianischer Glaciorallen, welche, vorzüglich die Nummern 5, 6, 7 und 8., häufig im Handel an den Afrikanischen Küsten gebraucht werden. Sie sind völlig rund; die größten halten 4, die kleinsten nur 3 Linien im Durchmesser; eine Nummer hat 9 schwarze und weiße Streifen von einem Oehr zum andern, die übrigen sind roth mit schwarzen Löchern. — Galet, oder Diamant de Galet nennt man in Frankreich eine Art des Kristalls, der sich zuweilen in den Kieseln auf der Küste der Normandie, und besonders um Harfleur findet, aber schwer davon zu trennen ist, weil er zerspringt, wenn man mit dem Hammer darauf schlägt.

Galgant (Galanga, Maranta Galanga), eine Pflanzengattung in Ostindien, die man der Wurzel wegen baut, welche von den Indiern zur Würze an Speisen, bey uns aber als Arzenei gebraucht wird. Von der Wurzel kommen 2 Arten im Handel vor: 1) der große Galgant (Galanga maior), welcher an der Malabarischen Küste, auf Java u. a.

m. O. wild wächst, ist gewöhnlich stärker als ein Daumen, einige Zell lang, ästig, gebogen, braunröthlich und weiß geringelt, inwendig heller von Farbe, als äußerlich, mit einem kampferartigen Geruch, aber weniger fest, im Geruch und Geschmack unangenehm, auch unwirksamer, als 2) der kleine Galgant (G. minor), der allein in den Apotheken gebräuchlich ist, in China wächst, kaum die Dicke eines kleinen Fingers hat, dunkelbraun und durchaus von gleicher Farbe ist, einen schwärzern, acwürrhastern und angenehmem Geschmack, sehr starken Geruch und größere Wirksamkeit hat. Aus 1 lb erhält man ein Quentchen ätherisches Oel, welches wohlriechend, aber milder von Geschmack, als die Wurzel selbst ist. Das Wasser zieht mehr als der Weingeist daraus. Man erhält sie in Europa durch den Ostindischen und Chinesischen Handel der Holländer, Engländer, Dänen u. a., vorzüglich über London, Amsterdam, Kopenhagen, auch wohl aus Gothenburg u. s. f. Beym Einkauf muß sie schwer, roth, beißend von Geschmack und wohlriechend, nicht leicht oder wurmstichig, auch nicht mit dem wilden, oder der Zyperwurzel vermischt seyn. In Amsterdam verkauft man den Galgant bey 100 lb in Säcken oder Ballen von 3 bis 400 lb, und in den Ostindischen Auktionen bey Ravelingen von 4 Säcken mit 6 lb Thara, 2 Prozent Ausschlag an der Wage und 1 Prozent Gutgewicht; in Kopenhagen aber in Ravelingen von 2 Säcken mit 4 lb Thara auf den Sack und 4 Prozent Sconto. — Eine dem Galgant ähnliche Pflanze ist die erst neuerlich in England als Nahrungsmittleingeführte Wurzel Arrows

root, s. dies. Artikel. — Will: Den Galgant nennt man die lange Cyper- oder Hyperwurzel (Rad. Cyperi longi) von dem Europäischen Cypergras (Cyperus longus), einer Grasart, die in Sümpfen und niedrigen feuchten Gegenden Frankreichs, Italiens und Siciliens wächst. Sie ist lang, dicker als ein Gänsefuß, knotig, gegliedert und gekrümmt; äußerlich dunkelbraun, innerlich weißlich, hat einen angenehmen Geruch und bitterlich herbhaften Geschmack. Man gebraucht sie zur Arznei.

Galipot, Garipot, auch Varas, Dorf- oder Bauern-Weihrauch, ein Harz, welches aus den Fichten rinnt, wenn man sie ritzt, oder Einschnitte darinn macht. Bey den Materialisten kommen 2 Arten davon vor, die nur der Farbe nach unterschieden sind, welches von der Zeit des Einsammelns herührt. Die eine, welche bey schönem heitern Wetter abfließt, ist sauber und weiß und wird daher weißer Weihrauch, auch wohl schlechtweg nur Fichtenharz oder Gummi genannt, und dies ist das eigentliche wahre Galipot. Die andere Art, welche bey schlechtem Wetter abfließt, nimt etwas von den Unreinigkeiten an sich, wird durch und durch fleckig und marmorirt, daher auch marmorirter oder scheckigter, eigentlich aber gemeiner oder Bauern-Weihrauch genannt. Man gebraucht dies Harz vielfältig, unter andern in den katholischen Dorfkirchen, bey Bauern und gemeinen Leuten, statt des ächten Weihrauchs, zum Räuchern u. m. a.

Galigenstein, oder Augenstein, weißer oder Zink-Witriol, ist ein metallisches Salz, welches aus der Witriolsäure mit Zink ver-

bunden besteht, weiß, blos zur Trockene abgeraucht, ohne alle Zeichen der Kristallisation, fest, dicht, und wird in Form von Zuckerhüten versandt. Man gebraucht ihn als eine Arznei, und Farbensubstanz, und zieht ihn in Deutschland gewöhnlich aus Goslar, auch wohl aus Holland. S. auch den Art. Vitriol und Zinkvitriol.

Galläpfel oder Gallen (Gallae), und Knopperrn, sind Auswüchse an den Eichen, welche den adstringirenden Saft ihrer Bäume in vorzüglicher Menge und Stärke besitzen und nach der Aehnlichkeit in ihrem noch grünen Zustande im Deutschen den Namen Eichäpfel und Galläpfel, bey den Franzosen, Engländern, Holländern u. s. f. aber nach dem Ansehen in ihrem getrockneten Zustande den Namen Gallnüsse (Noix de galle, Galnoot, Gall-nut) erhielten. Galle, ein uraltes Deutsches Wort, heißt eigentlich Blasse, und diese Benennung haben viele Dinge, wegen einiger Aehnlichkeit damit, erhalten, z. B. Waffergalle, Blasgalle, Harzgalle u. s. f. Dergleichen Auswüchse, Blasen oder Gallen werden an mehreren Pflanzen durch gewisse Insekten von der Gattung Cynips, oder der Gallfliege verursacht, die ihre Eier, durch Hülfe eines Legestachels, unter das Oberhäutchen gewisser Pflanzen, an Stellen bringen, welche dazu schicklich sind. Darauf erfolgt ein Ausrinnen und Anhäufen der Säfte dieser angebohrten Stelle, welche zu Auswüchsen von besondern Bildungen und nicht selten von ungeheurer Größe erhärten. Das darinn verschlossene Ey wächst fort, bis die Larve oder Made austricht, die sich dann in diesem Auswuchs nährt, sich verpuppt, und endlich selbst einen Weg

öffnet, durch den sie als eine kleine glänzende Fliege heraus kömmt. Bey den Eichen rühren diese Auswüchse oder Gallen von den sogenannten Eichenblattbohrern her, kleinen schwarzen Fliegen mit gelblichten Hüften, deren einige auf die angegebene Art ihre Eier in eingebaute Stellen auf den Blättern legen, woraus die eigentlichen Galläpfel entstehen, andere sie in die Blüten oder noch jungen Früchte der Eichen bringen, wodurch statt der Eichen ganz besondere Auswüchse entstehen, welche man Knopfern nennt, die zum Färben noch besser, als jene dienen. Diese sogenannten Knopferstiegen kommen in unsern Gegenden, wegen Mangel an hinlänglicher Wärme, nicht fort, da sie nur in einem Klima gedeihen, bey welchem das vollkommene Insekt schon am Ende des Februars auskriechen kann, so wie auch unsere Galläpfel unreif und zum Färben unbrauchbar sind, daher man die besten Galläpfel und Knopfern aus der Levante erhält. Außer manchen andern Pflanzen haben die Eichen insonderheit dasjenige zusammenziehende oder adstringirende Wesen, welches organische Fasern, vornemlich thierische, verdichtet, und mit aufgelösetem Eisen eine mehr oder weniger braune oder schwarze Farbe macht. Diese Substanz oder Säure löset schon für sich Eisen auf, erhöht manche Farben, z. B. die von Curcuma, und hat im Geschmack und vielen andern Rücksichten Aehnlichkeit mit Alaun und andern styptischen Salzen. Wegen dieser Eigenschaften dient sie den Lederbereitern, um die Fasern der von Blut und Fett gereinigten Häute der Thiere dichter und fester zu machen, und den Färbern zur schwarzen Farbe, wie

unter andern zur Dinte (s. dies. Art.). Der Färber nutzt sie auch, wenn er die Farbethellen durch Verengung der Oeffnungen, durch welche er sie hat eindringen lassen, fester oder dauerhafter machen, oder sie gleichsam darinn verschließen will. Aber nicht alle Theile der Eichen haben eine gleiche Menge dieses adstringirenden Wesens; am häufigsten und stärksten ist es in ihren Galläpfeln enthalten. Wenn aus diesen der zusammenziehende Stof von den harztigen und gummigen Theilen befreiet wird, so zeigt er sich als ein weißes nadelförmiges Salz, welches die wirkliche Galläpfelsäure, oder Gallussäure (*acidum gallicum*, s. *gallae*, *acide gallique*) ist. Zur Auflösung erfordert dieses Salz 3 Theile siedendes und 24 Theile kaltes Wasser; es löset sich auch im Weingeist auf; in der Wärme ist es flüchtig, und giebt einen weißen, dicken Rauch, der scharf ist und Husten erregt. — Man gebrauchet die Galläpfel und Knopfern zur Schwarz- und andern Färberey, zur Vereitung der Dinte, zum Gerben, Cottundrusken, und mehrern andern Manufakturzweigen. Die Galläpfel sind von verschiedener Größe, auswendig glatt oder knotig, und mit ungleichen Zacken besetzt, der Farbe nach weißlicht, röthlicht oder schwärzlicht, und meistens mit einem kleinen Loch durchbohrt. Inwendig enthalten sie eine schwammige oder dichte schwarze Substanz, und haben einen sehr zusammenziehenden und herben Geschmack. Ein guter Galläpfel muß überhaupt grauschwärzlicht, welches man blau zu nennen pflegt, oder gelb, schwer, beynabe racheicht seyn, und einen braunen Kern einschließen. Sie finden sich häufig



In verschiedenen Europäischen und Asiatischen Ländern, sind aber in den wärmeren Klimaten viel schöner und kräftiger. Die besten und kräftigsten sind die Levantischen, insonderheit die aus Kleinasien von Aleppo oder Haleb, Tripoli, Saïde und Smirna; sie sind kleiner, viel fester, voller, schwerer, sehr höckerig, knorricht oder fast stachlicht, und haben eine schwärzlichte Farbe, die oft ins Grünlichte oder Bläulichte fällt. Man findet indeß darunter, am meisten unter denen, welche über Cypern kommen, auch weißlichte und gelblichte, die aber weniger geachtet werden, wenn sie auch höckericht sind. Schwächer in allen Eigenschaften sollen diejenigen seyn, welche ein Loch haben, also erst gesammelt wurden, wie das Insekt schon ausgeflogen war. Am besten und daher auch am theuersten sind die von Aleppo, welche man in schmalen und langen Ballen erhält, aber in Sorten, d. h. unfortirt, schwarze und weiße durcheinander gemischt, daher sie um so besser sind, je mehr schwere, schwarze und knotigte sich darunter befinden. Die bläulichten (siehe oben) schätzt man sonst sehr, nur ist ein Betrug dabey zu fürchten, daß sie gefärbt worden, welches z. B. in England nicht selten geschieht, aber theils an der Oeffnung, wodurch das Insekt ausgekrochen ist, theils an der gewöhnlich zu dunkeln oder zu starken Farbe erkannt wird. Diesen folgen in Güte und Preis die von Tripolis in Syrien, welche in kurzen, aber weiten dicken Säcken oder Ballen von gestreifter Leinwand versandt werden; dann die von Smirna und Acre, die theils schwärzlicht, theils grün oder gelblicht aussehen; noch geringer sind die weißen, und am

geringsten die, welche man überhaupt Gallen in Sorten nennt, sehr vermischt, oft auch nur ein Ausschuß der übrigen Arten sind. Der größte Markt für die Levantischen Galläpfel ist Aleppo. Die Eiche, welche diese Galläpfel liefert (s. Oliviers Reise durch das Türk. Reich. I. 348 ff.) ist in ganz Kleinasien, vom Schwarzen Meer bis Syrien, und von dem Mittell. Meer bis nach Persien, verbreitet, hat einen krummen Stamm, erreicht selten die Höhe von 6 Fuß, und zeigt sich häufiger wie ein Strauch, als wie ein Baum. Der Gallapfel wächst auf den Stielen der kleinsten Zweige und erreicht 4—12 Linien im Durchmesser, ist gewöhnlich rund und voll Unebenheiten, die spitz zulaufen. Man schätzt ihn vorzüglich, wenn er gesammelt wird, ehe das Insekt ausgekrochen ist; die durchbohrten sind leichter und heller von Farbe. Die Einwohner wenden hier viele Aufmerksamkeit darauf, sie grade zur günstigsten Zeit, wenn sie am größten und schwersten sind, zu sammeln. Auch sorgen die Agas dafür, daß die Landleute im Julius die mit Eichen bedeckten Berge und Hügel durchstreichen, da sie eine Abgabe davon erhalten, wenn die Galläpfel von guter Beschaffenheit sind. Die ersten werden abgesondert, heißen in Asien Zerli, und im Handel grüne oder schwarze; die, welche bey der ersten Sammlung übergangen, und etwas später aufgesucht werden, nennt man weiße und sind weit schlechter. Die aus der Gegend von Mosul und Tokat und überhaupt aus den östlichen Provinzen schätzt man weniger, als die von Aleppo, Smirna, Magnesia, Karahissar, Diarbekir und im Innern von Anadoly. Der Centner der

erstern kostet in Smirna und Aleppo 2 bis 3 Piaster weniger, als von den letztern. Die sogenannten Cypriſchen Galläpfel kommen eigentlich aus Karamanien nach der Inſel Cypren und gehören zu den geringern Sorten der Levantiſchen, doch iſt eine höckerichte oder ſtachelichte Art (in Ital. *Galla spinola* genannt) darunter, ſchwer von Gewigt, dunkelgrün, ins Schwärzliche fallend, die vorzüglichſter iſt; die übrigen ſind ſchlechter, und finden in Europa nur Abſatz, wenn es an den beſſern von Aleppo, Smirna u. ſ. ſ. fehlt. In Iſtrien, Dalmatien und Ungarn ſind die Galläpfel ebenfalls häufig; vom erſtern kommen viele über Italieniſche Häfen in den Handel, ſie werden aber wenig geachtet, und ſind, wie die aus Abruzzo in Italien, aus Provence u. ſ. ſ. gewöhnlich um die Hälfte wohlfeiler, als die geringern Levantiſchen. Die Gallen von den Eichen in mehrern ſüdlichen Gegenden Rußlands ſind zum Gerben ebenfalls brauchbar, erhalten an einigen Orten die Größe der Kiſchen, und die, welche zur rechten Zeit, vor dem Auskriechen des Inſekts, geſammelt werden, ſind ſehr adſtringent. Im Ganzen ſtehen ſie aber doch im Farben, Gerben, u. ſ. ſ. den Levantiſchen an Kraft nach; dabey ſind ſie auch in den wenigen Ruſſiſchen Eichenswäldern nicht häufig, und würden daher den Preis der eingeführten überſteigen, deſhalb ſie noch von wenig, ſaſt von keiner Anwendung ſind. Die Levantiſchen Galläpfel erhält man im übrigen Europa vorzüglich aus Trieſt, Venedig, Livorno, Marſeille, Amſterdam, London und Hamburg. In Livorno verkauft man ſie bey 100 Hb mit 2 Prozent Abzug für die Stricke,

eben ſo viel für die Sacke und noch 2 Prozent Sconto; in Marſeille bey 300 Hb in Kronen von 64 Sous mit 3 Prozent Sconto; in London giebt man 8 Hb Thara auf jedem Sack; in Hamburg verkauft man bey 100 Hb mit 8 $\frac{1}{2}$  Proz. Rabat in Banko. In Italien theilt man die einheimiſchen Galläpfel, Gallozze oder Gallozzole in 3 Sorten, und nennt die beſte Sorte Marmoregne (*Gallae marmorigae*), die Mittelforte Agostine (*Augustinae*) und die ſchlechte Sorte Vernis (*Veronae*). Die Franzöſiſchen werden auch Puſch Galläpfel oder Caſſenolle genannt. — Knoppere oder Knobben, eine beſondere Art der Galläpfel, die, wenigſtens bey uns, erſt in neuern Zeiten bekannt ward, unterſcheiden ſich vornemlich dadurch, daß ſie nicht, wie die gewöhnlichen, ſaſt kugelförmig, ſondern ganz unſörmlich, eckigt, auch größer und noch dichter, als die Levantiſchen ſind. Gemeinlich haben ſie eine braungelbe Farbe, und noch etwas von der Eichel an ſich. Die beſten kommen aus Anadoly oder Kleinaſien, und ſind noch größer, als die Europäiſchen. Nach Oliviers Reiſe durch das Türkiſche Reich. V. I. S. 351 und 378 heißt die Eiche, welche die Knoppere liefert, bey den Griechen Belant (von *Βαλαντος*) und bey den Botanikern *Quercus agylops*. Sie wächst auf der Weſtküſte von Anadoly, auf den Inſeln des Archipels, Corfu, Cefalonia und in ganz Griechenland, iſt kaum ſo groß, wie unſere Zirneichen; die Blätter ſind hellgrün und unten etwas gewunden, länglicht rund mit ſpizen Zacken; die Eichel iſt dick, kurz und an der Spitze etwas eingedrückt, der Kelch ſehr groß

und mit langen Blättchen besetzt. Diese Kelche werden in Asien, Italien, England und Deutschland gleichfalls zum Färben und Gerben gebraucht, und im letztern Ackerdoppeln (s. diesen Art.) genannt. Von der Insel Mytilene im Archipel gehen allein 8000 Etr. Knoppfern nach Italien, wovon ein Theil von der Asiatischen Küste kommt. Die Levantischen Nationen, welche sowohl in der Färberer-, als Gerberer- manche seltene Vortheile kennen, bedienen sich derselben in beiden viel lieber, als der gemeinen Galläpfel, weil sie ungleich kräftiger sind, als die letztern. Darinn scheinen ihnen zuerst die Italienschen, dann die Wiener, und endlich mehrere Deutsche Künstler gefolgt zu seyn, wodurch die Einfuhr derselben befördert ward. Wegen des hohen Preises derselben suchte man aber ein Substitut, und fand endlich eben solche Knoppfern auch in Ungarn, Mähren, Croatien und vornemlich in Slavonien, wo man sie ehemals für ein Unglück ansah, weil sie in denjenigen Jahren am zahlreichsten sind, in welchen die Eichen mistrathen. Der auswärtige Kaufmann lehrte die Einwohner nun, sie besser, als zum Schweinfutter, zu benutzen. Die Bauern sammeln sie daher, wenn sie im Oktober abfallen, und verkaufen sie. Wäre die Ausfuhr dieses Produkts überall erlaubt, so würde dafür eine große Einnahme zu erwarten seyn; jene wird aber sehr erschwert, oft ganz untersagt, die Preise steigen daher in manchen Jahren ungemein hoch, und fallen dagegen in andern wieder eben so sehr. In den großen Ungarischen Eichenwaldungen, unter andern im Bakonyerwald, sind sie ungemein häufig. In den 10 Jahren von 1777 bis 1786 wur-

den für mehr als 516,000 Gulden davon ausgeführt. Die beträchtlichste Niederlage davon ist zu Fünfkirchen. Vor mehreren Jahren war die Ausfuhr ganz verboten, jetzt ist sie zwar erlaubt, aber mit der übermäßigen Zollabgabe von 1 Gl. 15 Kr. vom Presburger Wehen beschwert, welches nach dem Mittelpreise 100 Prozent beträgt. Den Knoppfernhandel besitzen Wiener Handelshäuser ausschließend, welche große Magazine in Ungarn halten, die Knoppfern zu den niedrigsten Preisen aufkaufen und weiter versenden, und seitdem diese den Handel im Großen zu treiben anfangen, ward die Ausfuhr aus Ungarn selbst so oft verboten, oder sehr erschwert, wenn man sie auch, wie jetzt, gegen Zölle wieder frey gab. Noch vor ungefähr 15 Jahren ward eine große Menge davon aus Ungarn nach Danzig und von da weiter ins nördliche Europa versandt. Da die jetzige Abgabe den gewöhnlichen Einkaufspreis übersteigt, so macht sie die Ausfuhr eben so unmöglich, als ein gänzlich Verbot. Der Knoppfernhandel nach Danzig hat auch ganz aufgehört, und die Gerber müssen den Mangel daran durch Eichenrinde zu ersetzen suchen, die aber theuer und zu dem erforderlichen Gebrauch viel schlechter ist. Außer Ungarn, Macedonien, Griechenland und Kleinasien werden die Knoppfern nirgends in der Menge erzeugt, daß sie einen Handelszweig abgeben könnten. Am meisten gebraucht man sie zur Bereitung des Leders, wozu man sie vorher auf Lohmühlen zerkleint. Viele Färber ziehen sie ebenfalls den Galläpfeln vor. In Livorno, Triest und Venedig verkauft man sie bey 1000 Hb; in Ungarn nach Kübel oder Wehen; man erhält sie auch in Säcken von



100 Hb. Hamburg erhält die Ungarischen über Wien, Schlesien und Prag meistens weiter auf der Elbe über Berlin und Magdeburg, und verkauft bey 100 Hb kontant in Kurant.

Gallone, f. Galone.

Galmaces, eine Art von Wollettisch aus einigen Manufakturen der Normandie, insonderheit von Aumale, den Londres oder Demi Londres ähnlich, auch von gleicher Lanne und Breite, die häufig ausgeführt werden.

Galmey, Calamintstein, gegrabene Cadmie (lapis calaminaris, cadmia nativa s. fossilis, Zincum mineralisatum Calamina, pierre calaminaire, calamine), ist ein Mineral, welches aus Zinkkalk, Kieselerde, etwas Eisen und weniger Thonerde besteht, auch wohl mit Schwefel, Arsenik und andern vorkommt. Die Farben sind gelblicht, röthlicht, milch- und graulichweiß; gelblicht, asch-, und rauchgrau; stroh- und ockergelb, gelblichtbraun, und blaßberggrün; gewöhnlich finden sich aber an einem Stück mehrere dergleichen Farben beysammen. Er kommt derb, eingesprengt, angeflogen, zellig, traubig, tropfsteinartig und zerfressen vor; ist sowohl äußerlich als innerlich matt; sein dichter, theils ebener, theils unebener Bruch zeigt ein klein und feinsplückeriges, auch bisweilen ein erdiges, selten ein muscheliges Gewebe. Die weißen und grauen Abänderungen haben dünn- und wellenförmig krümmhaltige Stücke. Die Bruchstücke fallen unbestimmt eckig und stumpfkantig aus. Er ist undurchsichtig; findet sich von allen Graden der Härte; ist spröde und leicht, und zersprengbar. Man gebraucht ihn vorzüglich zur Bereitung des Messings (s. dies. Art.),

auch wohl in den Apotheken. Er findet sich vorzüglich häufig am Nalsbel und Zauken in Karnten, im Oberschlesien, im Sächsischen Erzgebürge, in den vormaligen Oesterreichischen Niederlanden, vorzüglich in Namur und im Limburgischen, in der Nähe von Aachen: im Lüttichischen; ferner zu Sommerset und Nottingham in England; im ehemaligen Anjou, Berry u. s. f. in Frankreich; in Rußland am Alstaj; in verschiedenen vormaligen Polnischen Provinzen, aus welchen ehemals viel über Danzig ausgeführt ward; in Ungarn u. s. f. Da außer diesen Fundörtern desselben so viele Messingfabriken in andern Gegenden sind, so kommt er häufig im Großen im Handel vor. Der beste ist der von Aachen, wo man ihn in der Nähe, theils auf Limburgischen Boden, theils im Stolbergischen u. s. f. in Menge gräbt. Man hat hier 2 Arten, wovon die schlechtere gleich unter der Dammerde liegt, doch kommen auch unter dieser Stücke vor, die zur besten Art gerechnet werden. Die größern unreinern Stücke werden mit dem Hammer zerschlagen und gewaschen. Der geröstete, gemahlene oder pulverisirte und gesiebte Galmey wird in Fässer von 800 Hb gepackt, und über Eöln oder Holland versandt. Mehrere Kaufleute in Aachen nehmen Kommissionen darauf an. Man verkauft ihn, wie überhaupt, entweder Faß- oder Centnerweise. Er muß graugelb von Farbe seyn; der röthlichte wird nicht für so gut gehalten; je schwerer er ausfällt, desto besser ist er. Der Englische von Sommerset ist äußerlich röthlicht, inwendig gelblicht, dabey schwer und schlägt Feuer; der von Nottingham ist weiß, auch fester, schlägt aber kein Feuer; übers

Haupt hat der Englische eine Beymischung von Blei. Der Un garische weiße, der sogenannte Polnische und der Schlesiſche finden daher beſſern Abſatz. In Hamburg hat man Engliſchen, der über Briſtol, Hull u. ſ. ſ. kömmt; Aachener über Amſterdam, Bremen u. ſ. ſ.; Schleiſiſchen über Berlin; Sächſiſchen über Leipzig, Raumburg; Polniſchen über Danzig u. ſ. ſ.

Galone, Gallone, nennt man im gemeinen Leben die ſtark durchbrochenen Vorten von Gold und Silber, oder auch wohl von Seide, doch die letztern nur ſelten. In der Werkſtaſt des Vortenwirkers ſind die Benennungen Galone und Sommerreſſe gleichbedeutend. Das Gewebe iſt ganz von Gold oder Silber, denn ſogar der Aufſchweif oder Aufzug iſt reiches Geſpinnſt, der Einſchlag aber, welcher Figuren bildet, gleichfalls reiches Geſpinnſt mit Lahn vermiſcht. Zuweilen erhält dieſe Reſſe auch broſchirte Blumen von Chagrin oder Cantille. Gazetreſſen und Galonen unterſcheiden ſich nur darin, daß jene zum Aufzuge bloß Seide, dieſe aber gleichfalls reiche Fäden erhalten. Sie werden übrigens von einzelnen Vortenwirkern, oder in allen Gold- und Silbermanufakturen verfertigt. Die ſogenannten ſeidenen Galonen von Lyon ſind 7 bis 9 Linien breit und in ganzen Stücken von 60, oder halben von 30 Ellen. Die feiſten goldenen Galonen von vorzüglich leichter Arbeit, dabey hoch von Farbe und wenig ins Gewicht fallend liefern Paris, Amſterdam, Brüſſel und Wien; die ſilbernen aber Lyon, Wien, Berlin, Leipzig, Brüſſel, Hamburg, Dresden, Hanau, Offenbach u. ſ. ſ.

Vorzüglich gute Galonen liefern auch die Manufakturen in Sawaſbach, Weißenburg im Fränkischen Kreiſe und Nürnberg. Unter den Deutſchen haben überhaupt die Wiener den Vorzug, weil das Metall dazu ſehr fein genommen und mit allem Fleiß vorſchriftsmäßig verarbeitet wird; ſie dürfen auch nicht eher zum Verkauf gebracht werden, als bis ſie geſchaut ſind. Die Franzöſiſchen Galonen von Volduc kommen in Packeten von 4 bis 6 Duzend Stück; die Holländiſchen haben 2 Duzend. Unächte Galonen liefern Krelberg im Erzgebürge, Nürnberg, Schwabach, Roß, Wien u. m. a. in Menge. Selbene Galonen ſind mehr ein Gegenſtand des Kleinverkaufs der Poſamentirer oder Vortenwirker, Galanteriehändler u. ſ. ſ., als des Waarenhandels im Großen.

Gambienfer Gummi, Gambia, Kino, (Gummi Gambienſe, auch de Gambia, Kino, rubrum adſtringens, adſtringens Fothergilli) iſt eine neuere Materialwaare, die man aber noch nicht hinlänglich kennt. Man hält ſie für den Harzſaft oder das Gummi eines Afrikanischen, am Gambia wachſenden Baums, Pao do ſangue genannt, aus welchem es durch die in die Rinde gemachten Einſchnitte abfließt. Die Stücke, welche nach Europa kommen, ſind glänzend und von verſchiedener Größe. Es iſt ein hartes, zerbrechliches, dunkelrothes oder beynahe ſchwarzes, undurchſichtiges Gummi, von welchem die allerkleinſten Stücke roth und durchſichtig erſcheinen. Es hat keinen Geruch, zerfließt aber ſchnell auf der Zunge in ein ſchleimiges Weſen, und verursacht ein ſtarkes, jedoch angenehmes Zuſam-

menziehn. Wenn es grüßlich zerstoßen ist, löst es sich größtentheils im Wasser auf, (wodurch es sich vom Drachenblut unterscheidet) theilt demselben eine dunkelrothe Farbe und den starken zusammenziehenden Geschmack mit. Was im Wasser unausgelöst bleibt, scheint harzig zu seyn. Der Weingeist nimmt ebenfalls die zusammenziehenden und färbenden Theile ein, doch wird die Farbe der geistigen Auflösung noch dunkler Roth, und der Weingeist scheint auch etwas mehr davon aufzulösen, als Wasser. Ein Zusatz von Eisenvitriol macht die Auflösungen bald dunkelschwarz. Man sammlet es in den Gegenden bey dem Ausfluß des Gambia ins Meer. Außerordentlich kleben oft Blätter einer schilfartigen Pflanze an den Stücken. Diese sind im Bruch glänzend und haben oft Löcher. Es entzündet sich nicht leicht an einer Flamme, schmilzt auch nicht, sondern wird nur glühend und hinterläßt eine graue Asche. Man gebraucht es insonderheit in der Medizin, und erhält es meistens aus England.

Garnuto, eine Art von Garn oder Berg, welches man in Ostindien und auf den Philippinischen Inseln aus einer Art der Palmen macht, auch von den Europäern in den dortigen Gegenden gekauft wird, obgleich es nicht so haltbar ist, wie unser Hanf.

Ganses, eine Art Französischer runder oder eckigter schmaler Schnüre von Gold, Silber, Seide, Kamelhär u. s. f., entweder gestrippt, oder auf dem Bandstuhl gemacht; eigentlich ein Fabrikat der Vortienwirker oder Posamentierer. Besondere Arten sind die runden, auch plattgewirkten Ganses von Ambert und Bicetre in

Frankreich, die sortenweise verkauft, auch in und bey Eibersfeld häufig gemacht werden.

Gantes, s. d. Art. Brabant, und Flandrische Leinwand.

Garas, s. Gueras.

Gardseer - Del, Garzeröl, auch wohl Jungseröl genannt, ist das weiße süße Del, welches man von den schönen Ölven erhält, die um den Gardsee, Lago di Garda, in Oberitalien wachsen. S. Baumöl.

Garipot, s. Galipot.

Garkupfer, s. Kupfer.

Garlix, s. Buxelleinen.

Garn, s. d. Art. Hanfgarn, Leinengarn, Türkischgarn, Wollengarn u. a.

Garnachas sind rothe süße und schwere Spanische Weinsorten in Aragonien bey Huescar, Carinena und Saragossa, auch in Catalonien, unter welchen der sogenannte Hospitalwein am höchsten geschätzt wird.

Garou, Franz. Ecorce de Garou, ist die Rinde einer Pflanzenart (Daphne Gnidium), welche vorzüglich in Provence, Languedoc, Roussillon u. s. f. häufig wächst. Die Rinde gebraucht man theils in der Arzenei, weit häufiger aber zur Schattirung der grauen Farben auf wollenen Zeugen. Zum erstern Gebrauch ist der in Deutschland einheimische und unter dem Namen Kellershals, Pfefferbaum, Seidelbast (Daphne Mezereum) sehr häufige Strauch ebenso wirksam.

Garzeröl, s. Gardseers Del.

Gas, Gasart, Lustart, oder nach dem allgemeinüblichen Ausdruck Lust im Allgemeinen, heißt eine jede völlig unsichtbare,



flüssige, elastische und schwere Materie, welche ihre elastische Form bey jedem Grade der Zusammenrückung, die wir anzuwenden im Stande sind, und bey jedem uns bekannten Grade der Kälte behält, und welche endlich in gläserne Gefäße eingeschlossen werden kann, ohne ihre Eigenschaften in denselben zu verändern. Dadurch unterscheidet man sehr leicht das Gas von den Dämpfen oder Dünsten, von dem tropfbar Flüssigen, und von den übrigen expansiblen Flüssigkeiten. Demnach gehört auch die gemeine oder atmosphärische Luft unter die Gasarten. Diese Luft hat man auch in den neuern Zeiten erst recht kennen gelernt, indem man Mittel aufgefunden hat, die Bestandtheile derselben besonders aufzufangen. — Die gemeine atmosphärische Luft, das atmosphärische Gas, besteht aus 2 Arten von Gas (d. i. luftförmigen Stoffen), aus Sauerstoffgas (Oxygene) und Stickgas (Azote). Das erstere ist respirabel (taugt zum Einathmen), das letztere irrespirabel (untauglich zum Einathmen). Von dem kohlensauren Gas (Luftsäure, fixe Luft) befindet sich nur ein sehr kleiner Theil, und zwar zufällig, nicht als Bestandtheil, in der Atmosphäre. Es hat seinen Namen daher, weil es sich hauptsächlich bey dem Verbrennen der Kohlen entwickelt. Seine sauren Eigenschaften zeigt es durch das Rothfärben der Pflanzensäfte. Man kann es durch die Kunst auf verschiedene Art erhalten und darstellen, z. B. durch das Brennen roher Kalkerden, oder durch Auflösung derselben in Säuren. Sonst erscheint es auch von selbst, insbesondere bey der Weingährung, bey der Fäulniß, bey dem Ausathmen

warmblütiger Thiere. In der Sprache der neuern Chemie heißt fixe Luft jetzt kohlensaures Gas; phlogistisirte Luft nennt man Stickluft oder Stickgas, und dephlogistisirte Luft hat den Namen Lebensluft oder Sauerstoffgas. Das Stickgas wird von der Wirkung so genannt, die es mit der Luftsäure gemein hat, daß Thiere durch das Einathmen derselben ersticken, welches auch der Name Azote (das Leben beraubend) ausdrückt. Man gewinnt es aus der atmosphärischen Luft, wovon es ein Bestandtheil ist, indem man ihr den andern Bestandtheil (das Sauerstoffgas) entzieht, und zwar durch solche Körper, die dieses einsaugen. Stickgas unterscheidet sich von dem kohlensauren Gas dadurch, daß es keine sauren Eigenschaften zeigt, specifisch leichter ist, als die atmosphärische Luft, und daß es sich nicht mit Wasser mischen läßt. Dagegen ist es eben so, wie die Luftsäure, zum Einathmen und zur Unterhaltung des Lichts untauglich, nach neuern Beobachtungen auch dem Wachsthum der Pflanzen nachtheilig. Das Sauerstoffgas besteht aus Sauerstoff mit Wasserstoff verbunden. Den Sauerstoff sieht man als den Grundstoff aller Säuren an, der in der ganzen Natur verbreitet ist und beynahe  $\frac{1}{3}$  des Gewichts der ganzen Atmosphäre ausmacht. Man erhält diese Gasart aus den Metallen; am wohlfeilsten aus dem Braunstein; unter der Einwirkung des Sonnenlichts entwickelt sie sich auch aus den Gewächsen. Ihre vornehmsten Eigenschaften sind: daß sie weit geschickter zum Einathmen ist, als die gemeine Luft; daß sie das Verbrennen der Körper in einem hohen Grade beför-

bert. — Wasserstoffgas, oder das leichte brennbare Gas, die entzündbare, entzündliche Luft, inflammable Luft, brennende Luft, ist eine mephitische und mit Wasser nicht mischbare Lustart, die sich bey Berührung der atmosphärischen oder dephlogistisirten Luft anzubrennen läßt, und sich durch Mischung mit atmosphärischer oder dephlogistisirter Luft mit einem starken Knall entzündet. Dieses Gas zeigt sich insonderheit bey gewissen metallischen Auflösungen, und vorzüglich entwickelt es sich bey der Auflösung des Zinks und des Eisens in verdünnter Schwefelsäure oder Salzsäure; man kann es auch aus Wasserdämpfen oder Weingeistdämpfen gewinnen, wenn diese durch eine eiserne glühende Röhre geleitet werden. — Dephlogistisirtes Gas, dephlogistirte Luft, brennstoffleere Luft, reine Luft, ist das Sauerstoffgas, welches auch Sauerluft genannt wird.

Gaschenzeuge nennt man in verschiedenen Gegenden die leichten und rauhen Wollenzeuge, als Bergporzoon u. dergl.

Gastonadas heißt im Spanischen Handel der weiße Cassonadezucker.

Gaude (de la) ist ein sehr angenehmer Provencer Wein, der unter dem Namen des St. Laurent häufig und weit versandt wird. Er gleicht dem Frontignac, und ist entweder roth, gelb oder weiß. Die gelbliche Farbe erhält er mit einem Alter von 5 bis 6 Jahren, mit welchem er auch erst recht gut wird; der junge Wein ist berauschend. Er geht stark nach England, über Nizza aber häufig nach Oberitalien u. a. Gegenden. Diejenigen Weine von la Gaud de und St. Paul in Provence,

welche jetzt unter dem Namen vom St. Laurent versandt werden, sind rein und ungetrübt, dagegen ehemals unter dieser Benennung ein künstlicher Wein von einem St. Laurens, der ihn bereitete, verkauft ward.

Gave heißt im Lederhandel die erste, zweyte und dritte Sorte der Russischen Justen, s. Justen.

Gaze nennt der Vortienwirker eine Art der Treffen, deren Anschweif Seide, der Einschlag aber von Gold- oder Silbergespinnst und von starkem Lahn ist, den man grobe Ringel nennt, und der in der Presse die Figur macht. Brochirt nennt man diese Treffen, wenn in einigen Theilen der Figur, z. B. in der Mitte, Char grin oder Cantille eingebracht wird.

Gaze oder Flor ist ein Gewebe, das zwar gewöhnlich von Seide verfertigt wird, sich von den übrigen Seidenzeugen aber darinn unterscheidet, daß es sich nicht so sanft anfühlen läßt, und sein Gewebe fast einem Netz ähnlich ist, indem die Kettenfäden beim Weben selbst nicht dicht beysammen liegen, sondern durch eine besondere Einrichtung in einer gewissen Entfernung von einander gehalten werden, so daß sich bey der Verbindung des Einschlags mit denselben viereckte neßförmige Augen bilden. In den Deutschen Gasmannschaften wird ein dreyfacher neßartiger Zeug verfertigt, nemlich: 1) Marle oder Marly, ein großlöcherichter Zeug von Leinengarn, denn zur Kette wird ein gebleichter Zwirn, zum Einschlag aber nur ein gebleichtes Leinengarn genommen; dabey wird er immer glatt, und zwar  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  Elle breit, gewebt. Er dient vorzüglich zur Grundlage der Hauben, Kopfszeuge u. s. f. für Frauenzimmer.

mer, auch zum Ausnähen. 2) Der Flor, welcher sich wieder in 2 Hauptgattungen theilt. Die erste hat eine ganz glatte Oberfläche, wird aber nicht bloß leinwandartig sondern auch geblümt, sowohl faßsonirt, als gezogen, gewebt; die andere ist der Krepp oder Kreppflor, s. diesen Art. 3) Filet ist nur großlöcherichter, als Flor, sonst aber von diesem nicht verschieden. — Beide, Filet und Flor, sind zwar ein seidenes Gewebe, man nimt aber keine gekochte, sondern nur rohe Seide dazu, da das Weiße im Anfühlen zum Wesentlichen derselben gehört. Der meiste glatte Flor und Filet ist aber weiß; man kann daher nicht jede rohe Seide, unter welcher die weiße selten ist, dazu gebrauchen; deshalb nimt man besonders diejenige Chinesische Seide dazu, welche im Französischen Clochepied (dreifach gezwirnte) genannt wird. Man kann indeß auch jede andere natürlich weiße rohe Seide dazu gebrauchen, wenn sie nur gehörig zugerichtet ist, auch muß sie sehr fein und völlig gleich seyn, wodurch sich die Chinesische vorzüglich vor allen übrigen Arten auszeichnet. Zu dem gefärbten Flor und Filet nimt man stets einheimische und gekochte Seide; nur bey dem Flor damast muß diese ungekocht seyn, damit sich die Blumen heben. Beide, Flor und Filet, werden wieder in verschiedene Arten unterschieden. Die glatte Art wird wie Leinwand, völlig einfach, gewebt; und zu dieser gehören auch die Gaze; oder Flor, tücher, welche Streifen oder Spiegel von Taffent erhalten, die dadurch entstehen, daß man an die dazu bestimmten Stellen im Weberstuhl eine besondere Kette von welcher Seide hinleitet, deren Fas-

den durch die 4 Rämme der Gaze nach Leinwandart, einer um dem andern, einpaßirt werden; auch ist noch ein besonderer Tritt, der sogenannte Taffentritt dabey an gebracht. Dergleichen Tücher webt man nicht nur schwarz und weiß, sondern man giebt dem weißen Gazegrund auch Streifen von allen Farben, und zuweilen von Gold, oder Silbersäden, schmal und breit. Gewöhnlich sind diese Tücher  $1\frac{1}{2}$  Elle ins Gevierte. Faßsonirte u. gezogene Gaze haben einen durchgängig gleichen gaze- oder florartigen Grund, nur sind die Figuren der ersten, wie gewöhnlich, durch viele Rämme und Fußtritte, die der letztern aber durch den Rempelzug hervorgerbracht. Vom Flor auf Damastart mit Blumen s. Damastflor, und vom Gaze soufflée und veloutée d. Art. Krepp. Die vorzüglichsten Französischen Gazemanufakturen, welche nebst den Italienischen die vortrefflichsten Gewebe dieser Art liefern, sind zu Paris, Lyon, Abbeville, Cambrai, Douay, Liege, Brüssel, Lille, Mech, Rouen, St. Quentin, Toulouse, Valencien nes und Vienne. Die erstern liefern alle Arten von glatten, gestreiften, gemusterten, geblünten, reichen, gemalten, gedruckten, auch sogenannten Englischen, Itallentischen und Französischen Gazen, die einen sehr beträchtlichen und ausgetbreiteten Absatz fast in allen Europäischen Ländern haben; sie sind gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  Stab breit und 9 bis 30 St. lang. Die aus St. Quentin und andern Manufakturen der ehemaligen Picardie sind meistens gestreift und  $\frac{1}{2}$  St. breit. Die Holländischen Manufakturen zu Haarlem liefern Gazen von 15 Brabanter Ellen, die et-



was breiter sind, als die Französischen. Die Italienischen aus den Manufacturen von Mailand u. a. O., insonderheit aus den Bolognesischen, sind vorzüglich schön. Von Bologna geht jährlich eine Menge Gaze nach der Levante. Nach Salonicht kamen über Venedig bisher allein für 100,000 Piaster Gaze, den die Griechinnen zu ihrem Kopfsputz gebrauchen. Sie wickeln ihn, wie Schnupftücher, um den Kopf (worinn ihnen in neuen Zeiten auch das Frauenzimmer in andern Europäischen Ländern gefolgt ist); ein Ende kommt unter die Haare flechten zu liegen, das andere aber hängt nachlässig über die Schulter hinab. — Aus Ostindien kommen verschiedene Arten dieses Gewebes nach Europa, viele mit goldenen oder silbernen Blumen auf seidenem Grunde in Stücken von 19 bis 20 Stab lang; die Holländisch-Ostindischen sind 2 Colbiss breit und 45 lang. Aus China kommen insonderheit gedruckte Gazen von allerley Farben und Schattirungen,  $\frac{2}{3}$  Franz. Stab breit und 11 St. lang.

Gazelle (Antilope) ist ein zahlreiches Thiergeschlecht, welches sich hauptsächlich in Asien und Afrika findet. In der Gestalt nähert es sich theils den Hirschen, theils den Ochsen, theils den Ziegen. Die hohlen einsachen Hörner, welche das Thier nicht abwirft, geben ihm die meiste Ähnlichkeit mit den letztern. Die gemeine Gazelle (Antilope dorcas), die man im ganzen Orient antrifft, ist der Gemse ähnlich, aber sehr schön, von hartem Bau, zeichnet sich durch ihre muntern schwarzen Augen und ihr schönes Ansehn aus, daher sie von ältern und neuern orientalischen Dich-

tern als ein Bild der jugendlichen Schönheit gebraucht wird. Von der Bezoargazelle (Antilope gazelle) erhält man den achten orientalischen Bezoar (s. den Art. Bezoar), der freylich seinen ehemaligen großen Ruf fast ganz verlohren hat. Man findet ihn in dem vierten, oder Kaltensmagen des Thiers, wo er sich aus zähen Fasern harziger Pflanzen zu bilden scheint, die sich lagensweise ansetzen und mit der Zeit erhärten.

Gego, s. Pflaume.

Geige, s. Instrumente, musikalische.

Geigenharz, s. Colophonium.

Geigenholz, eine westindische Holzart, die zu musikalischen Instrumenten gebraucht wird, daher sie ihren Namen hat. Sie kommt von einem Baume (Citharoxylum) auf Martinique, St. Domingo, Jamaica u. s. f., der eine aschgraue Rinde, ein schönes Laubwerk, und kleine Blumen von angenehmen Geruch hat. Die Holländer nennen ihn Vedelhouthoom, die Engländer fiddlewood, die Franzosen le cotelet, und bois de guitard.

Geißhaare nennt man diejenigen spitzen, harten und rauhen Haare, die sich unter der abgeschornen Wolle befinden, und sonst auch wohl Klotten genannt werden. Die Ungarische Wolle ist gewöhnlich besonders viel damit angefüllt, so daß sie dann nur zu groben Decken u. s. f. zu gebrauchen ist. Zum Theil fallen diese Haare beym Schlagen auf der Horde mit aus, und der große Uebersrest kommt unter den Kammeling. Verarbeitet man sie mit anderer Wolle, so geben sie nur die ganz-

grobe Tuchsorte, welche auch wohl Florentuch genannt wird.

Geißlingerwaare oder Weinarbeit heißen die mancherley aus Wein oder Knochen, auch aus anderm Material von den vielen Drechslern in Geißlingen, in dem bisherigen Ulmergebiet, verfertigten Waaren, die in großer Menge in den Handel kommen und zum Theil einen entfernten Absatz haben. S. d. Art. Drechslerarbeiten.

Geist (Spiritus, Esprit) ist im Allgemeinen jede Flüssigkeit, die durch Destilliren erhalten wird, aus flüchtigen Theilen besteht, welche die Nerven reizen, und sich in allen Verhältnissen mit Wasser vermischen läßt. Es giebt 3 Hauptarten desselben, brennbare, saure und alkalische. Zu dem brennbaren Spiritus gehören die flüchtigsten und feinsten Theile der wesentlichen Pflanzende, oder der Spiritus Rector, und die eigentlichen brennbaren Geister, welche alle gegohrne weinartige Getränke bey der Destillation geben, als Wein, Bier u. dergl. s. d. Art. Branntwein. Zu den sauren gehören alle durch die Destillation erhaltene Säuren. Den aus dem Mineralreich gewonnenen giebt man den Namen von denjenigen Substanzen, aus welchen man sie erhält, wie Salpetergeist, Schwefelgeist; bey denen aus dem Pflanzen- und Thierreich hingegen setzt man das Beywort sauer hinzu, weil dergleichen Substanzen noch andere nicht saure Geister liefern, z. B. saurer Ameisengeist. Zu den alkalischen gehören die flüchtig alkalischen Geister aus dem Salmiak, aus gefaulten Pflanzen und thierischen Substanzen, z. B. flüchtiger Salmiakgeist,

Sobns Waarenlager.

Hirschhornspiritus u. dergl. m.

Gelappa, s. Galappe.

Gelbbeeren, s. Graignes d'Avignon.

Gelbgießer-Waaren, s. Messingwaaren.

Gelbholz, gelbes Brasilienholz, oder Fustik, Engl. Fustick-wood, Niederländ. Fustick-hout oder Geelhout, Franz. Bois jaune genannt, ist das Holz eines Baums aus der Gattung der Maulbeerbäume (morus tinctoria), welches von den Wollfärbern in sehr großer Menge zu allen Abfällen der gelben Farbe gebraucht wird. Der Baum wächst in ganzen Waldungen auf den Antillischen Inseln, und in Brasilien; vornemlich in Jamaika, am meisten bey der Stadt St. Jago de la Vega, und auf allen Ebenen der Nord- und Südseite dieser Insel, auf Portoriko, Tabago u. s. f. Hier erreicht er eine Höhe von 60 Fuß und darüber, und wächst so schnell, daß er in den ersten 8 Jahren wohl 30 bis 40 Schuh hoch wird. Der Stamm hat eine hellbraune Rinde mit einigen seichten Furchen. Auf allen Seiten treiben Zweige mit einer weißen Rinde, und mit ungefähr 4 Zoll breiten Blättern besetzt. Der Baum ist so zart, daß er bey uns nur in warmen Gewächshäusern fortkömmt. Das Holz ist hart, porös und fest, hat von Natur eine citrongelbe Farbe und einen sehr starken Geruch; es bearbeitet sich auch sehr gut und nimmt eine schöne Politur an; zum Gebrauch in der Farberey läßt man es in Europa aber zu dünnen Spänen raspeln. Die Frucht ist innerlich und äußerlich grünlich, von der Größe einer Kastanuß, dabey runzlich und voll Erhöhungen, wie die ge-

Et

meinen Maulbeeren, hat aber einen ekelhaft süßen Geschmack, wenn sie reif ist. Die an Ort und Stelle abgehauenen Bäume werden von der Rinde befreit, und in große Scheite zur Versendung nach Europa zerlegt. Diese Scheite, oder großen Klöße wiegen 1, 2 bis 400 H und werden in Holland und Hamburg theils ganz, theils gemahlen und geraspelt verkauft. Eine andere Art des Gelbholzes in Jamaika (vom *morus zantoxylon*) kommt mit unter jenem vor, ist aber nicht von derselben Güte. In London verkauft man das Gelbholz oder Kastik bey Tuns von 20 Etr. (2240 H) mit 2 Prozent Gutgewicht und  $\frac{1}{2}$  Prozent Ausschlag; in Holland bey 100 H; in Hamburg das ungemahlne, oder große in Stücken, bey 100 H in Kurant mit 120 Prozent in Banko, das gemahlne aber bey 100 H kontant in Kurant. Nach Hamburg kommt seit neuern Zeiten ungemein viel aus Nordamerikanischen Häfen, von Baltimore, Boston, Charleston, Newyork, Philadelphia u. s. f. das übrige aus London, Glasgow, Hull, Bristol, Leith, Liverpool u. s. f., auch etwas von St. Thomas, und zuweilen unmittelbar aus Westindien.

Gelbholz, Ungarisches, s. Fisetholz.

Gelbsuchtwurzel, } s. Cur-  
Gelbwurzel, } cume.

Gelsengarn nennt man eine Art von Leinengarn im Oestreichischen.

Gemmae, s. Edelsteine.

Gemse (*Antilope rupicapra*) ähnelt in Gestalt und Größe unsern Ziegenböcken, wird aber doch zu einem andern Thiergeschlecht gerechnet, hat auch höhere Beine, etwas anders geformte Hörner,

und keinen Bart. Von Farbe ist sie fahlbraun, die Augen sind groß, rüthlich und sehen sehr scharf. Sie hält sich vorzüglich im hohen Gebürge der Schweiz, Savoyens, Tirols, Salzburgs und einigen benachbarten Gegenden zwischen unzugänglichen Klippen auf, daher ihre Jagd gefährvoll, obwohl für manche Vergewohner doch sehr anziehend ist. Das Fleisch ist schmackhaft, insonderheit wird das Fell sehr geschätzt, weil es ein vortreffliches Leder giebt, das von der Masse nicht leidet, und theuer bezahlt. Die meisten Gemsenfelle kommen aus Tirol, der Schweiz, Savoyen, und daher oft über Genf, Chambery, Grenoble u. s. f. in den Handel. Häufig werden aber auch Hammel-, Ziegen-, Bock- und andere Felle auf eben die Art zubereitet, und unter dem Namen des Gemsenleders verkauft, doch erhalten sie damit die Güte der letztern nicht. —

Gemsenfugeln (*Aegagropi-lae*) sind Bälle oder Knäuel, die man in den Magen der Gemsen und anderer wiederkäuenden Thiere findet, von der Größe einer Nuß bis zur Größe eines Apfels. Sie bestehen aus lauter unverdauten Pflanzensfasern, die mit Haaren, welche das Thier sich abgeseckt und verschluckt hat, auf eine sonderbare Art vermischt und zusammengeheftet sind. Außerlich ist das Ganze von einer weichen, lederartigen, bisweilen holzigen Schale umgeben. Die Farbe ist aschgrau, braun oder ins Grüne fallend; der Geruch unangenehm, der Geschmack bitter. Man bringt sie aus Tirol und der Schweiz. Ehemals schrieb man ihnen Heilkräfte zu und hielt sie im Materialhandel, jetzt sind sie außer Gebrauch, und kommen daher selten



vor. Man nennt sie auch Deutsches Bezoar,

Gemsenwurz (*Doronicum*), eine Alpenpflanze des südlichen Europa, die sich vorzüglich auf den Schweizerischen Gebürgen findet, deren Wurzel in den Apotheken gebraucht wird. Diese ist klein, rauh, rund, an einem Ende schmaler, äußerlich gelb und inwendig weiß, hat keinen Geruch, aber einen süßen gewürzhafte Geschmack.

Generoide, s. Corinthenwein.

Genetin, eine weiße französische Weinsorte aus der Gegend von Orleans.

Genetkaze, Genette, eine wilde Katzenart in Canada, Sibirien u. s. f., deren Felle des schönen, dunkelbraunen und schwarzlichten Haars wegen zum Pelzwerk sehr gesucht werden. Die schwarzen Sibirischen sind die besten und theuersten.

Genever ist ein über Wacholderbeeren abgezogener Branntwein, der in Holland u. s. f. häufig be-reitet wird, s. Branntwein.

Genietries, eine kleine Frucht, die einer gerunzelten grauen Erbse ähnelt und in den Vovenlanden von Java einheimisch ist. Sie geht sehr stark nach Bengalen, Co:romandel, Malabar und Suratte, wo sie, durchbohrt und auf Schnüre gereiht, von den Braminen und andern Hindus wie eine Perlen-schnur am Halse getragen wird. Die kleinen schätzt man am meisten, und eine Zahl von tausend, die man in der Hand fassen kann, hat einen ziemlichen Werth. Man verkauft sie nach Catis oder 100,000 Stück. Einen Catil kann man auf Java für 30 bis 40 Rthlr. kaufen, und in den Indischen Gegenden für 200 Rupien und dar-

über absetzen. Diese Frucht gehört zu den Produkten von Java, deren Ausfuhr für den Handel sehr vorthailhaft ist, aber doch nicht zu den vornehmsten Handelsartikeln der Insel.

Geniquin, eine Sorte des Levantischen Baumwollengarns.

Genoa, ein Beywort bey den Benennungen mancher Englischen Manufakturwaaren, welches einen gekörperten Grund andeutet (*Genoa backs*), wenn von schweren Baumwollenzegen (*Kustians*, s. dies. Art.) die Rede ist, z. B. *Genoa Thicksets*, *Genoa Queen-cords*, s. auch d. Art. *Cords*.

Genseng, s. Ginseng.

Genster, s. Ginster.

Genzian, Indianischer, s. Chinarinde.

Geraci, oder Girace, ein sehr geistiger, weißer, süßer und lieblicher Wein aus der Gegend von Girace im jenseitigen Calabrien, im Königreich Neapel.

Gerberbaum, s. Färberbaum.

Gerberstrauch, oder myrtenblättrichter Gerberbaum (*Coriaria myrtifolia*), meistens nur eine strauchartige Pflanze, höchstens von Mannshöhe, mit einem dünnen Stamm, der eine graulichte Rinde hat, viele zähe und biegsame Zweige treibt, die sich stark und weit zu einem großen Gebüsch ausbreiten; wächst bey Montpeiller, in Italien und Spanien wild, wird Franz. *Redoul* oder *Rudou*, Engl. *Myrtle-leaved Sumach*, myrtenblättrichter Sumach genannt. Die glatten Blätter gleichen denen der Myrte, sind aber fast noch einmal so groß. Man trocknet diese mit den Zweigen, zermalmte sie zur Lohe, und benutzte sie zum Gerben fast mit besserem Erfolg,

als die Eichenrinde. Die Früchte oder Beeren dieses Strauchs sollen, wie die Blätter, eine giftige Eigenschaft besitzen, wenigstens ist dies bey Montpeiller wiederholt und bestimmt bemerkt. Die Blätter gebraucht man auch in den Färbereyen zur Bereitung einer schwarzen und verschiedener dunkler Farben, so wie das Pulver von den Aesten und Stämmen zum Garrothmachen der Schaaf- und Hammelfelle, und zur Bereitung der Ziegenhäute zu Oberleder.

Gerbereyen, f. Leder.

Gerbstahl, auch Werkstahl und Kernstahl, nennt man mehrmals zusammengeschmiedete Rohstahlstücke, aus welchen insonderheit schneidende Werkzeuge verfertigt werden. Die Metallarbeiter verstehen unter dieser Benennung überhaupt ein sehr glatt polirtes Stück Stahl mit einem hölzernen oder eisernen Griff zum Poliren der Metalle, das nach der beliebigen Bequemlichkeit und dem verschiedenen Gebrauch auch in verschiedenen Formen gemacht wird.

Gerieben Metall wird in Nürnberg und Augsburg in großer Menge aus Zinn, Wismuth, Quecksilber, Salmiak, Schwefel und dergl., oder auch aus den feingeriebenen Abfällen des geschlagenen Metallgoldes und Silbers zubereitet, zum Malen auf Glas u. a. Materialien gebraucht. Man hat verschiedene Arten desselben von verschiedener Güte. Das gemahlene Gold, Malgold, Muschelgold, ist eigentlich Dukatengold, welches durch Auflösung und Niederschlagung, oder aus dem Abfall vom Blattgold, zu einem harten Pulver mit Honig bereitet wird. Gerieben Metall ist von Messing und liefert Nürnberg in 3 Sorten, extra fein,

fein, und ordinaire; gerieben Silber in 8 Briefen Nr. 1 bis 8; gerieben Kupfer; Gold und Silber wird auch gerieben in Muscheln verkauft, und zwar bey 100 Stück.

Gerlach, eine Böhmische 2 breite und 70 Ellen lange Leinwand, die nach Art der Rouanes zugerichtet ist, f. Rouanes.

Gerras, f. Gueras.

Gerste (*Hordeum*), eine vorzüglich nuzbare Korn- oder Grasart, die zwar ein spröderes Mehl, und daher kein so gutes Brod, als Roggen und Weizen, giebt, aber vorzüglich zum Malz, so wie zu Graupen, Grütze, zum Viehfutter vortreflich ist. Nach der Zahl der Reihen, in welchen die Körner an den Aehren sitzen, nennt man sie zwey-, viers- und sechszeilig. Die gebräuchlichsten Arten sind: 1) die gemeinste zweizeilige Gerste, Sommergerste (*hordeum vulgare*) mit langen, etwas schmalen Aehren und kleinen Körnern, die recht gut im Mittelacker fortkömmt, auch auf diesem schon sehr einträglich ist. Sie wird spät im Frühlinge gesäet, doch auch in manchen Gegenden, z. B. in Thüringen, als Winterfrucht gebauet. 2) Die zweyzeilige Sommergerste (*Hordeum distichon*), langährichte Gerste, kleine G., mit 6 Reihen Blüthen, wovon aber 4 unfruchtbar sind, und 2 Saamen bringen. Die Aehren sind platt und lang, die Körner groß, haben dünne Hülfsen, geben ein gutes Mehl und werden für die besten zum Malz gehalten. Das Mehl giebt, mit dem vom Roggen vermischt, ein gutes Brod, so wie gute Klöße und Suppen für den gemeinen Mann. Die Stauden, oder

Blattgerste ist nur eine Abart. wird erst spät gesät, bestaudet sich stark, trägt nur etwas kleine Körner, reift aber eher, als die gewöhnliche Gerste, und übertrifft diese im Ertrage fast um  $\frac{1}{3}$ . Sie wird sehr dünne gesät, da sie aus einem Korn bis 10 Halme mit breiten dunkelgrünen Blättern treibt, und geräth am besten in einem feuchten schweren Boden, artet aber leicht aus. 3) Die sechszeilige Wintergerste (*hord. hexastychon*), auch Rölls oder Stockgerste genannt, ist eine Winterfrucht, mit sechsfachen Reihen von Körnern, wovon zuweilen aber nur zwey reifen; dennoch ist sie außerordentlich fruchtbar, soll  $\frac{1}{3}$  mehr geben, als die übrigen Gerstenarten, erfordert einen guten Boden, ist tauglicher zu Mehl und Graupen, als zu Malz, wird in England und der Schweiz häufig, in Deutschland selten gebaut, entweder um Michaelis, oder im April gesät, und reift schon um Johannis. 4) Die Reiß- oder Bartgerste (*hord. zeocriton*), auch Deutscher Reiß und Peterkraut genannt, hat zweyzeilige Aehren mit sperrig ausgebreiteten Grannen, und 12 bis 15 kleinen Körnern in jeder Reihe, trägt, dünne gesät, auf gutem Boden, sehr reichlich, legt sich auch bey großer Hitze und Regen nicht. Die kleinen Körner geben ein weißes gutes Mehl und schöne Graupen. In England und Frankreich nußt man sie sehr zum Brauen, da sie fast ein so starkes und gutes Weißbier giebt, als der Weizen. 5) Die Himmelsgerste (*hord. coeleste*), Himmelskorn, nackte Gerste, auch Aegyptisches, Ballaschisches, Jerusalemkorn, oder Dinkelgerste genannt,

hat den Namen der nackten daher, weil ihre Körner von selbst ausfallen. Sie hat sechszeilige Aehren, die aber nur vierzeilig scheinen, und ist die fruchtbarste unter allen, selbst auf mageren und sandigem Boden, hat sehr mehkreisiche Körner, die ein feines, weißes Mehl geben, ist sehr tauglich zu Graupen und Gries, weniger zum Malz. — Nach der Zeit des Anbaues theilt man alle Gerstenarten wieder in Sommer und Winter-, in Früh- und Spätgerste. Die letztere hält man für die vorzüglichste. Rußland, Preußen, das nördliche und mittlere Deutschland, die Schweiz, Holland, England und Sicilien bauen diese Getreideart am stärksten. Die Englische und Seeländische hält man für die beste. Holland, Hamburg und Bremen treiben mit dieser, wie mit andern Kornarten, einen bedeutenden Handel, ziehen eine Menge davon aus mehreren Ländern von Deutschland und den Ostseehäfen und versenden sie nach England, Frankreich u. m. a. In Rußland baut man die Gerste allgemein, doch in geringerer Menge, als Roggen; sie ist härter gegen das Klima, als dieser, und könnte daher im kalten Landstrich vorzüglich gebaut werden. Wenn der Roggen zum Backen und Brauen nicht reicht, so wird vorzüglich Gerste mit demselben gemahlen, oder, wo er fehlt, diese zu dessen Ersatz gebraucht. Die Ausfuhr ist im Ganzen nicht groß, am stärksten aus Riga, wo man bey Last von 66 Loos verkauft; 100 Last Riga sind gleich 106 Holl. Last. Die Gerstengröße wird hier bey Tonnen von 2 Loos, an andern Orten bey Scheffel verkauft. In den eigentlich Preussischen



Ländern, Ost-, West-, Süd- und Neu-Ost-Preußen wird sehr viele Gerste gebaut, daher auch aus Memel, Königsberg, Elbing, und Danzig eine beträchtliche Ausfuhr, nicht nur von dieser, sondern auch von der in einigen entferntern vormals Polnischen Provinzen ist. In Königsberg unterscheidet man 2 Arten, sogenannte doppelschichtige, die kurz und dick von Körnern ist, vorzüglich nach Dänemark versandt und zu Graupen gebraucht wird; und gemeine sogenannte Malzgerste, die gewöhnlich im Herbst verladen wird. Ueberhaupt zieht Dänemark, besonders Holstein die meiste Gerste von hier, vorzüglich aber frische Malzgerste im Herbst, weil man in den Brauereyen glaubt, daß die alte nicht so gut beym Malzen teime. Zuweilen zieht auch England und Schweden Gerste von hier zum Brauen, und Spanien zum Eselsfutter. Die Unkosten in Königsberg sind 16 Gl. 7 ggr. auf die Last bis in die See. Der Verkauf geschieht hier noch Last von  $56\frac{1}{2}$  Scheffel, die der Amsterdammer Last ungefähr gleich ist. Danzig verkauft nach Last von 50 Scheffel oder 5440 Hb, die etwa 4835 Hb Holländisches Gewicht ausmachen. Stettin rechnet nach Last von 72 Scheffel, und 6 Last sind 7 Amsterdammer. In Lübeck hält die Last 24 Tonnen oder 96 Scheffel, von welchen letztern 95 eine Amsterdammer Last ausmachen. In Hamburg verkauft man die Gerste nach Last von 60 Faß, 120 Himpten oder 480 Spinnat gebranntes Maas; 10 Hamburger Last rechnet man 11 Amsterdammern gleich. In Emden rechnet man nach Last von  $15\frac{1}{2}$  Tonnen oder 61 Verps, von

welchen 55 eine Amsterdammer Last ausmachen sollen. In Amsterdam verkauft man bey Last, nach Gulden von 28 Stüber. In England verkauft man bey Last von 2 Wags oder Tuns, 10 Quarters, 80 Bushels, 640 Gallons, die 5000 Hb wiegen sollen. — Auf Sicilien wird sehr viele Gerste gebaut, die hier Orgiu oder Ortu heißt, theils zum grünen Futter für das Vieh, theils auch um der Körner willen. Sie giebt auf der ganzen Insel gute Erndten, vornemlich wird im Valle di Noto eine große Menge gebaut, so daß man jährlich beträchtlich viel ausführen kann, womit Sicilien ansehnliche Summen gewinnt. Die Gegenden von Aulana und Scidi versenden jährlich etwa 15,000 und die Gegend von Mascali im Valle di Demona jährlich ungefähr 6000 Salme, doch ist die letztere schlechter, als jene. Auch die Gegend um den Aetna ist reich an Gerste, und man säet sie da, wo die Lava durch die Länge der Zeit etwas Dammerde bekommen hat; sie gilt aber nicht so viel, und heißt, weil sie in einem Boden von Lava oder Sciarra gebaut ist, Orzo di Sciarra. Die Ebene um Catania hat ebenfalls einen großen Ueberfluß an Gerste von der besten Art, welche im Handel Orzo di Chiana genannt und für die beste zum Versenden ins Ausland gehalten wird, wohn ungef. 9000 Salme gehen, so daß die ganze Ausfuhr der Insel jährlich etwa 30,000 Salme beträgt, und diese könnte noch stärker seyn, wenn nicht der eigene Verbrauch seit vielen Jahren durch das vermehrte Fuhrwerk mit Maulseeln zugenommen hätte, auch wird eine weit größere Zahl von Pferden und Maulseeln zum Luxus gehalt

ten. Die Gerste geht von hier häufig nach Marseille, Genua u. a. Oerter. — Gute Gerste muß recht volle glänzende Körner, von einer schönen, nicht matten Farbe, haben; die Körner müssen nicht zu groß, und dabey gleichförmig seyn, innendig eine dünne Hülse und ein weißes feststehendes Mehl haben. Zum Graupenmachen wählt man die von blasser, zum Malzen hingegen die von einer hübschen gelben Farbe. Wintergerste unterscheiden die Brauer von der Sommergerste dadurch, daß jene ins Bläulichte fällt, diese aber weißlicht ist.

Gerstengraupen nennt man die in einer Graupenmühle enthülseten, abgestoßenen und gerundeten Gerstenkörner. Die vollkommensten Graupenmühlen findet man in Nürnberg, wo auch die berühmten runden Perlgraupen aus Spelz oder Dinkel gemacht werden. In den Gegenden von Nürnberg wird sehr viele Gerste gerollt oder gerändelt, und als Perlgerste oder Graupe in großen Partheyen auswärts versandt und nach dem Etr. verkauft.

Gerstenzucker. Man kocht gemeinen Zucker in Gerstenwasser, gießt ihn dann auf einen mit etwas süßem Mandelöl bestrichenen Marmorstein, und windet ihn mit einem kupfernen Haken zu länglichten Stäbchen. Man färbt ihn auch wohl im Kochen mit Safran. Er wird wider den Husten und die Heiserkeit des Halses gebraucht. Er muß recht frisch, trocken und hell von Farbe seyn, auch wenn man ihn kaut, nicht an den Zähnen hängen bleiben.

Geschlagen Gold, Silber und Metall, s. Blattgold.

Gefiegelte Erde, s. Volus.

Gesundheitsgeschirr, auch Ja-

panisches Küchengeschirr und Sanitätsgeschirr genannt, heißt ein Haus- und Küchengeräthe von Eisenblech, ohne und mit einem weißen Lack oder Ueberzuge von Zinn- oder Silberglätte. Die Europäer wurden zuerst in China und Japan damit bekannt, und brachten dergleichen Geräthe zum Theil als Handelswaare mit nach Europa. Die ersten Fabriken dieser Art entstanden in England, wo man insonderheit in Birmingham allerley Geräthe dieser Gattung von der äußersten Schönheit verfertigt. Indesß beschränkten sie sich doch größtentheils vorzüglich auf Theebretter, Präsentirteller, Tabacksdosen u. a. Waaren des Luxus, die sich dem Feuer nicht aussetzen lassen, ohne zu verderben, daher ihre Japanische Blecharbeit zum Küchengeschirr nicht dient. In Paris ward schon 1741 eine Fabrik für Küchengeschirr von Eisen von Remery errichtet, in welchem, nach der von der königlichen Akademie angestellten Untersuchung, die zubereiteten Speisen einen bessern Geschmack und ein besseres Ansehn erhielten, als in neuen kupfernen Gefäßen. Die Hauptsache kommt darauf an, statt des so schädlichen und gefährlichen Kochgeschirres von Kupfer und Blei ein besseres und der Gesundheit zuträglicheres aus geschlagenem Eisenblech zu verfertigen, welches man daher Gesundheitsgeschirr nennt. Bis jetzt giebt es nur noch wenige Fabriken dieser Art. Vorzüglich zeichnet sich die Varensfeldische Fabrik zu Neuwied durch das hier verfertigte sogenannte Sanitäts-Kochgeschirr, aus. Sie liefert sehr gute Waaren, die weder mit Kupfer noch Zinn gelbthet, sondern blos mit dem Hammer zusammengefügt

sind. Der Eisenstof ist in denselben vorher so ausgebeizt und gereinigt, daß, wenn auch die Verzinnung durch die Länge der Zeit und den täglichen Gebrauch abgehen sollte, die Geschirre dennoch rein und weiß bleiben, und man also der Sorge, wegen des Ldth Kupfers in Rücksicht der Gesundheit, und wegen des Ldthzinnnes in Rücksicht der Haltbarkeit, zugleich überhoben ist. Ein wesentlicher Vorzug dieser Neuwieder Kochgeräthe ist auch dieser, daß eine neue Verzinnung derselben in der Kolae ganz unnöthig wird, weil sie bey gewöhnlicher Säuberung und Abtrocknen am Feuer oder in der Sonne immer rein und weiß bleiben; und daß, wenn sie auch dazumal einmal vernachlässigt seyn sollten, bloß dadurch wieder ganz rein und weiß gemacht werden können, daß man sie in Aschenlauge wohl auskocht, und darauf mit feinem Sande wohl auereibt. Die Fabrik liefert 1) alle Arten Kessel und Töpfe, Marmiten, Casserollen, Tortenpfannen, Bratpfannen und Tiegel, Fleisch- und Gemüsehäfen, Wasser- und Milch- Eimer, Stoofbecken, Dampfnudelpfannen u. dergl. 2) Casserollen aus einem Stück geschlagen, Theekessel, Schüsseln, Saucepfannen, Caffee- und Milchtöpfe, Salatseihen, Surpenseihen, Auflaufformen, Schöpf- und Schaumlöffel, Fleischgabeln, Caffeekeessel, Chocolate-, Caffee- und Milchkannen. 3) Raton- und Biscuitformen. 4) Eßlöffel. 5) Lichtruben. 6) Teller. Außerdem verfertigt man in derselben alle Sorten von Kutschen- und Reitstangen, Steigbügel, Trensen, Striegeln, auch alle Sorten von ordinären und feinen Schnallenbiegeln in ver-

schiedenen Mustern und Preisen. Eine Niederlage von allen diesen Waaren befindet sich zur Neßzeit in Leipzig, und überhaupt in Hamburg. Der Gebrauch dieses Geräthes verdient in jeder Rücksicht empfohlen und allgemein zu werden. Eine andere sehr vorzügliche Fabrik von Geschirr dieser Art aus Eisenblech ist zu Pinstang bey Wienerisch, Neustadt, die eine Niederlage davon in Wien und auch inen beträchtlichen auswärtigen Absatz hat. Diese liefert von Eisenblech alles, was sich nur aus Silber, Messing, Kupfer, Zinn an ähnlichem Geräthe verfertigen läßt, auch mit äußern Verzierungen, wenn die Muster dazu angegeben werden. Alles wird aus dem Ganzen getrieben und äußerlich mit einem Lack überzogen. Die Mannigfaltigkeit ihrer Waaren ist außerordentlich. Eine ähnliche Fabrik, welche zuerst durch einige Arbeiter aus der Pinstangischen angelegt ward, besteht zu Ofen in Ungarn. Beide haben auch Niederlagen zu Constantinopel und in Italien. Eine seit 1764 zu Mariahülz im Oestreichischen angelegte ähnliche Fabrik von großem Umfange liefert viele in der Turkey und im Orient überhaupt gebräuchliche Waaren nach der daselbst üblichen Form, aber von Kupferblech im Feuer vergoldet oder emailirt, manche auch nur gemalt, als: Türkische Caffeeservise, Badeservise, Geräthe zum Parfumiren, Pferdezeuge, Steigbügel, Sattelbeschlage u. dergl. Getreide, s. Korn.

Gewand heißt überhaupt jeder Zeug, insbesondere das Tuch. Von der letztern niedersächsischen Bedeutung des Worts rührt auch die Benennung Gewandschneider, d. i. Gewand: Aus-



schneider für die Tuchhändler her, welche Ellen: oder theilweise verkaufen und ausschneiden. Gewandhaus heißt daher auch die Niederlage der Tuchmacher in solchen Städten, wo Tuchmärkte und Messen gehalten werden, für welche ihnen ein besonderes Gebäude zum Verkauf eingeräumt ist. In manchen niedersächsischen Städten stehen die Gewandschneider zwischen dem Tuchmacher und eigentlichen Tuchhändler, müssen die Tuchweberer erlernt haben, wenigstens in die Tuchmacherkunst aufgenommen seyn, und erhalten damit das Recht, Tuchmacherstühle auf ihre Kosten zu unterhalten und darauf arbeiten zu lassen. Sie gehören aber auch zur Gilde der Kaufleute, und sind nicht nur zu dem sogenannten Gewandschnitt oder Ausschnitt berechtigt, sondern dürfen auch mit auswärtigen Tüchern, und denjenigen Zeugen handeln, die zu einem Tuchkleide erforderlich sind.

Gewässerte, moirirte Zeuge nennt man diejenigen, deren glänzende Streifen auf der Oberfläche wellenförmig sind, und daher auch wässerig genannt werden. Am leichtesten wird diese Wässerung durch Besprengen mit Wasser und Rollen oder Wangeln, oder Pressen unter erhitzten Metallplatten hervorgebracht, nur verliert sich diese leicht. Die Engländer haben dagegen eine Maschine erfunden, die den Zeugen eine weit dauerhaftere Wässerung mittheilt, aber noch nicht überall bekannt und eingeführt ist.

Gevrai, eine vortreffliche Burgundersorte, aus der Gegend von Nuits; s. Burgunderwein.

Gewehr, Waffen, nennt man überhaupt jedes Werkzeug, das zum Angriff auf andere, oder

zur Vertheidigung gegen denselben dient. In dieser Rücksicht unterscheidet man 3 Gattungen: 1) Haus, Stech: oder Stoßgewehr, Franz. armes a lame, d. i. alle Waffen mit einer Klinge, als: Degen, Säbel, Pallasche, Schlacht: und Richtschwert, Hirschfänger, Dusecken, Dolche, Bajonette. 2) Stangen: Schast: oder Stielgewehr, Franz. armes a hampes, Deutsch langes Gewehr, d. i. alle Waffen, die eine Stange, oder einen Stiel haben, als: Hellebarden, Kurzaewehr, Lanzen, Parafisanen, Piken, Spontons u. s. f. 3) Schießgewehr, Franz. armes a feu, d. i. alle Art von Geschütz; nicht allein das grobe, nemlich Kanonen, Mörser und deren verschiedene Arten; sondern auch, und zwar vorzüglich, das kleine, oder Hand: und Feuerge-  
weh, nemlich Büchsen, Karabiner, Flinten, Musketen, Pistolen u. dergl. Außerdem theilt man, vornemlich bey dem Soldaten, das Gewehr noch in Ober: und Unter: oder Seitenge-  
weh, Franz. hautes et basses armes. Im engern Verstande aber pflegt man unter diesem Ausdruck nur das kleine Schieß:, oder Hand: und Feuerge-  
weh, welches man sonst ein Feuerrohr, oder schlechtweg Rohr, Franz. armes a feu nennt, zu verstehen. Hier ist überhaupt von allen Gewehrsgattungen, mit Ausnahme des groben, nemlich der Kanonen, Mörser und deren verschiedenen Arten, die Rede. Sie sind ein Produkt der sogenannten Gewehrfabriken, doch liefern diese nicht immer alle Gattungen und Arten, sondern gewöhnlich nur Klingengewehre, und Klein:Hand: und Feuerge-  
wehre. Eine genau

Beschreibung aller Arten derselben wird hier aber zu weitläufig, daher man sich auf eine genaue Angabe der bedeutendsten und vorzüglichsten Gewehrfabriken einschränken muß. Diese sind von verschiedener Art. In einigen werden nur schneidende und Stoß-Waffen, in andern nur allein Feuergewehre, in mehrern aber alle Gewehre überhaupt versfertigt. Alle kommen indeß darinn überein, daß das Eisen daselbst durch Hammer, die vom Wasser getrieben werden, geschmiedet wird, und immer ein Arbeiter dem andern, oder vielmehr eine Klasse von Arbeitern der andern in die Hände arbeitet. Diese sind für das Schießgewehr: die Rohrschmiede, welche aus einer dünnen länglich viereckten eisernen Platte, die unter dem Prellhammer flach ausgestreckt ist, den Lauf oder das Rohr schmieden; die Bohrschmiede, welche das Rohr in der Bohrmühle, die durch Wasser in Bewegung gesetzt wird, anfanglich mit kleinen, und dann mit größern Bohrern bis zur erforderlichen Weite des Kalibers, mit etwas Zugabe zum Spielraum der Kugel, ausbohren, und dann glätten oder feinbohren; Büchsenmacher und Schlosser, welche die einzelnen Theile des Feuer Schlosses und die übrigen Stücke, als das Visir, Korn, die Schrauben u. s. f. versfertigen; Büchsen schäfter, welche das fertige Rohr mit dem Schlosse und den übrigen Erfordernissen u. s. f. versehen. Gewöhnlich wird das Gewehr, ehe es an den Büchsen schäfter kommt, probirt. Man ladet nemlich den bloßen Lauf entweder mit 2 Loth Pulver und einer passenden Kugel, oder nimmt eine doppelte Ladung Pulver und

Hagel, d. i. 2½ Quentchen Pulver und 4½ Loth Hagel, oder eine kalibermäßige Kugel mit kugelschwerem Pulver, und zündet es an. Hält das Rohr oder der Flintenlauf diese aus, so ladet man zum zweyten Male mit der künftigen gewöhnlichen Ladung, und läßt den Lauf, wenn er nicht geborsten ist, schästen. — In den Oestreichischen Erblanden sind Fabriken für Feuergewehr in Wien, Ferlach in Kärnthen, Weypert und Bernsdorf in Böhmen, in der Gegend von Konstin in Westgalizien u. s. f.; Degenklingen- und Säbelsfabriken aber in und bey Wien, zu Pottenstein u. s. f. im Lande unter der Ens, Grätz, zu Neusohl in Ungarn, zu Bernsdorf und Weypert in Böhmen, in Mähren und in Westgalizien um Konstin. Diese versorgen meistens die K. K. Armee mit allen erforderlichen Gewehrarten, theils arbeiten sie auch für den inn- und ausländischen Handel. Die Gewehrfabrik in und bey Ferlach, 1 Meile von Klagenfurt in Kärnthen, beschäftigt 185 Meister und 400 Gesellen, die fast sämmtlich Wenden sind, aber nicht bloß in Ober- und Unterferlach, sondern auch in den benachbarten zerstreut liegenden Dörfern, bis nach dem Loibl hin, wohnen, sämmtlich für die allgemeine Niederlage in Ferlach arbeiten, und jährlich eine sehr große Menge von Schießgewehr aller Art liefern; die einzelnen Arbeiten sind aber vertheilt unter die verschiedenen Klassen der Arbeiter. Zu Grätz in Steiermark werden insonderheit Säbel, Pallasche, Degen und Hirschfängerklingen in großer Menge und von vorzüglicher Güte gemacht. Die Fabrik

anten zu Weypert im Elnbogen, und Wernsdorf im Saaser Kreise in Böhmen liefern das gefertigte Schießgewehr, so wie die Degen, Säbel u. s. f. größtentheils in das Zeughaus zu Prag ab. Außerdem werden auch zu Carlsbad und Böhmisches Elssa sehr gute und schöne Feuergewehre gefertigt. Zu Stockau im Klattauer Kreise in Böhmen ist noch eine Waffenschmiede, die auch verschiedene andere eiserne Instrumente und Geräthschaften liefert. Zu Teschen in Oberschlesien sind Gewehrfabriken, deren sogenannte Teschinken, oder Feuerrohre für die Wallachen, einen großen Ruf haben. — In den Königl. Preussischen Ländern versorgen die großen Gewehrfabriken auf dem Plane bey Spandau und in Potsdam die Armee mit den erforderlichen Waffen an Schieß- und anderm Gewehr. Bey Spandau werden (von etwa 90 Arbeitern) die Läufe zu den Gewehren geschmiedet und gebohrt, auch die Säbel- und Bajonetklingen geschmiedet und geschliffen; in den Anlagen zu Potsdam aber werden (1797 von 143 Arbeitern) die ersten geschäftet, equipirt und in völlig fertigen Stand gesetzt. Die Espontons und Kurzgewehre werden zu Potsdam geschmiedet, aber zu Spandau geschliffen und polirt, auch die ersten vergoldet. Bey den Entschädigungen in Deutschland erhielt Preußen neuerlich mit der Reichsabtey Essen auch beträchtliche Gewehrfabriken in der Stadt Essen, die in neuern Zeiten durch gute und verhältnißmäßig wohlfeile Arbeiten einen starken auswärtigen Absatz erhalten haben. — Zu Obernhausen im Kursächsischen Erzgebürge wird von 21

Meistern mit 12 Gesellen viel Schießgewehr aller Art, theils kontraktmäßig für die Armee, theils zum Handel gefertigt. Weit wichtiger und zahlreicher sind aber die Gewehrfabriken zu Suhl im Kursächsischen Henneberg, die im 16ten und 17ten Jahrhundert die wichtigsten und fast einzigen in Deutschland waren, auch noch jetzt mehrere hundert Menschen beschäftigen. Das Eisen aus den benachbarten Gruben ist vorzüglich gut zu schmieden, bohren, feilen und hauen, läßt sich kalt biegen, pochen, treiben und nieten. Das hier gefertigte Gewehr wird überall wegen der Zuverlässigkeit des Laufs und der Dauerhaftigkeit der Schösser vorzüglich geschätzt; es zeichnet sich auch durch äußere Schönheit und Mannigfaltigkeit in Güte, Form und Preisen aus. Außer allen Arten von Schießgewehr gefertigt man hier stählerne Ladestöcke, Bajonette, Kürasse, Espontons, Kurzgewehre, alle Arten von Klingengewehr, Windbüchsen von mancherley Art und Holzenbüchsen. Eine neuerrichtete Degenklingensabrik versteht einen großen Theil der Kursächsischen Armee, so wie jene, und liefert auch viele Dienst- und Galanterieklingen für auswärtige Bestellungen. Mehrere Gewehrfabrikanten zeichnen sich durch ihre Geschicklichkeit im Graviren, in erhabener und tiefgeschuittener Arbeit aller Art, in gestochener und flinkender Arbeit, in vergoldeter mit allen Goldfarben, wie mit Silber und Stahl ausgelegter erhabener Arbeit auf Tombac u. s. f. aus. Mehrere liefern die schönsten Garnirungsstücke und Verzierungen von Stahl, Messing, Tombac und weißem Metall für Gewehre, Degen u. s. f. Alles Feuergewehr



wird durch beeidigte Personen, öffentlich, mit einem, auch zwey, dem Kaliber und einer bestimmten Vorschrift gemäßen, Probeschüssen besonders probirt. Zum Absatz dieser Waaren sind in Suhl 9 Gewehrhandlungen, welche, zufolge eines Rezesses, alle Gewehre um einen bestimmten Preis an sich kaufen, und den auswärtigen Absatz haben, theils auf Messen, theils auf auswärtige Bestellungen, auch vieles an die Kurfürstliche Armee liefern. Ueberhaupt wird alles hiesige Gewehr von Auswärtigen sehr gesucht, und hatte während des letzten Krieges einen vorzüglich starken Absatz. — Die Hessische Gewehrfabrik zu Schmalkalden versorgt nicht nur das Kurhessische Militair, sondern versendet auch vieles auswärts. — Zu Zella, oder Blasiengella und Mehliß im Herzogthum Gotha sind sehr beträchtliche Gewehrfabriken. Beide Oerter machen zusammen gleichsam nur eine große Anlage aus. Die hier versertigten Feuergewehre wurden ehemals in großer Menge nach Preußen, Dänemark, Polen und Rußland ausgeführt, ehe man in diesen und andern Ländern, zum Theil mit Hülfe hiesiger Arbeiter, eigne Fabriken anlegte. Beide Oerter sind nahe Nachbarn des Kurfürstlichen Suhl (s. oben). Zella und Mehliß liefern große schwere Scheiben- oder sogenannte Standbüchsen, Pirschbüchsen, Voggelflinten, Jagdflinten, doppelte Jagdflinten mit neben einander liegenden Läusen, dergl. mit übereinander liegenden Läusen, dergl. woran sich die Läufe herumdrehen lassen, Musketen oder Soldatengewehre, Karabiner und Neuter; Pistolen, Galanterie- halbe und Viertel- Pistolen in feinen, mittlern und or-

dinalen Sorten, Terzerole und Terzerol- Feuerzeuge, Windbüchsen mit Flaschen oder Kugeln. Die Gewehre sind mit Silber, weißem Kompositionsmetall, das sehr fein ist, Tomback, Messing oder Stahl garnirt. Alle Rohre werden durch verpflichtete Schießmeister probirt. In den 3 Jahren von 1791 bis 1794 betrug die Zahl der hier probirten einheimischen Rohre 13,787, und der fremden 351 Stück. Die Arbeiten sind bey allen verschiedenen Gewehrgattungen sehr vertheilt, und für jede Art der ersten sind besondere Arbeiter; so werden auch die Ladestöcke und Bajonette von eigenen Arbeitern versertigt, und eigene Reparirer müssen bey dem fertigen Gewehr die Theile am Schloß, Rohr und Garnitur durchgehen, um den bey der Zusammensetzung etwa eingeschlichenen Fehlern abzuhefen. Die Beschloß- und Beschauemeister werden jährlich aus den 3 Zünften der Rohrschmiede, Schlosser und Schächter gewählt. Außer den oben genannten Gewehrarten versertigt man jetzt noch: eiserne geschmiedete und messingene gegossene Kanonen zum Lustschießen, Spontons, Kürasse u. m. a. Fabrikanten von damascirten Rohren, Degen, und Säbelklingen, welche nun in Suhl bestellt, oder von Solingen verscrieben werden, fehlen jetzt. Wegen ihrer Güte und Schönheit haben die hiesigen Gewehre noch immer einen beträchtlichen, obwohl nicht den ehemaligen sehr starken, und auch einen entfernten Absatz, theils durch die Messen und theils durch auswärtige Bestellungen. Aus den Fabriken von Olbernhau, Suhl und Zella kann man immer, sowohl vollständige Sortimente, als auch alle einzelne Stücke, unter andern stählerne Ladestöcke,

Bajonette, Kürasse, Espontons, Kurzgewehre, Klingen von allerley Art u. dergl. mehr erhalten. Von den übrigen Waaren, die in beiden Oertern verfertigt werden, s. den Art. Eisen; und Stahl waaren. — In den Kurbraunschweigischen oder Hannöverschen Landen ist eine ansehnliche und berühmte landesherrliche Gewehrfabrik in dem Flecken Herzberg am Harz, die einen großen Betrieb hat, viele Arbeiter beschäftigt, und nicht nur alles für die Hannöverschen Truppen nöthige Gewehr, sondern auch vieles für auswärtige Rechnung liefert. — Zu Fortschau in der Oberpfalz ist die Kurpfälzbaierische Gewehrfabrik. — Im Herzogthum Berg sind vornemlich die Klingen- und Gewehrfabriken zu Solingen und Burg, mit der benachbarten Gegend, von großem Umfange, und arbeiten für einen sehr starken und entfernten auswärtigen Absatz. Sie liefern alle nur erdenkliche Sorten von Klingen, Gefäßen, Griffen, Bajonetten, Ladestöcken und viele andere Erfordernisse zu Waffen- und Kriegsgeräth, doch hat der Absatz der ehemals so berühmten Bürger Flintenläufe, die nur noch von einigen Fabrikanten verfertigt werden, durch die gute und wohlfeile Arbeit der Fabriken in Lüttich und Eßen, in neuern Zeiten viel verlohren. Die Flintenläufe dieser berühmten Fabriken haben zum Zeichen einen wilden Mann. In Solingen gebraucht man allein zu Degenklingen jährlich 206,000 Hb Eisen, woraus 1600 bis 2000 Etr. Degen, Säbel, Schwerdt, und andere Waffenklingen verfertigt werden. Diese gehen fast durch die ganze Welt, insonderheit nach

Rußland, der Tärkey, Italien, Spanien, Holland, vielen Deutschen Ländern, Amerika u. s. f. Die Feuervergoldung der hiesigen Schwerdtschmiede ist bis jetzt für Ausländer ein Geheimniß; die Schleifwerke sind so vorzüglich, daß man ihre Arbeit und Politur von der Englischen nicht mehr unterscheiden kann. Das Stahlhärten der Solinger Fabriken ward immer als meisterhaft geschätzt. Die große Menge von Rapplerklingen, die hier verfertigt wird, geht durch den größten Theil von Europa. — Die vorzüglichsten Englischen Gewehrfabriken sind zu Birmingham, Sheffield u. s. f.; zum Theil in großen zusammenhängenden Anlagen, worin durch mehrere kunstreiche Maschinen die Arbeiten sehr abgekürzt und vervollkommt werden. Auch in diesem Zweige der Industrie hat man es in England zu einer Vollkommenheit gebracht, die man nicht beschreiben, lesen, sondern sehen muß. Bey der Vergleichung der Englischen Solidität mit dem glänzenden Schimmer anderer berühmter Gewehrfabriken verlieren doch die letztern sehr. Das Probiren zur Sicherheit der Käufer bey auswärtigen Bestellungen ist hier aber, wie in Lüttich, nicht üblich. Das Schießgewehr, welches für die Nord- und Westafrikanische Küste, für Guinea, für den Handel mit den Stämmen der Wilden in Nordamerika u. s. f. bestimmt ist, wird wohl absichtlich so gemacht, daß es nach wenigen Schüssen zerspringt. — Unter den Französischen Fabriken für Feuergewehr zeichnen sich vorzüglich die große Anlage zu Versailles, die Fabriken zu Paris, Charleville, Abbeville, Sedan, Strassburg, Lüttich, Ve-

fangen u. m. a. aus, unter den Klingenfabriken aber die zu Versailles, Paris und Klingenthal im Elsaß. Die Versailler Fabrik wird von der Regierung ungemein begünstigt, welches ihr verschiedene Vorzüge vor allen übrigen verschafft. Die Produkte dieser Fabriken zu Versailles, Paris u. s. f. müssen auch durch den Polizeykommisair, der sie in seiner Gegenwart probiren läßt, besonders gezeichnet werden, wodurch sie eine schätzbare Garantie für den Käufer erhalten. Die Fabriken von Lüttich liefern eine große Menge von Schieß- und Klingengewehr aller Art zum Handel nach Deutschland, Frankreich, Holland, Afrika, Westindien und Amerika. — Unter den Spanischen Klingenfabriken zeichnen sich die zu Toledo und S. J. de-sonso durch ihre große Härte vorzüglich aus. Schießgewehr wird von vorzüglicher Güte zu Cordova und Barcelona verfertigt; sie sind besonders kenntlich an dem Pistolletgold, womit die Zündlöcher verschraubt sind. — Die Russischen Gewehr-, Degenklingen-, und Säbelfabriken sind zu S. Peterbeck unweit Petersburg, in Tula, Tobolsk u. s. f.; die bedeutendsten darunter, welche auch größtentheils die Armee versorgen, sind aber die zu Tula, welche überhaupt über 4000 Arbeiter beschäftigen, und zum Betriebe der Hammerwerke, Schleif- und Poslirmühlen vielerley und kostbare Wasserbaumarke besitzen. Außer den mancherley Gewehrarten liefern sie aber auch allerley Schlosserwaaren, eiserne Bettgestelle, Sophas, Tabourets, Stühle, Kaminverzierungen, Tuschereen, Fellen u. m. a. Eisen- und Stahlwaaren. — Das Schießge-

weh, welches aus mehreren Europäischen Seehäfen nach den Kolonien in Amerika, nach den Afrikanischen Küsten u. s. f. ausgeführt wird, besteht vorzüglich 1) in einfachen und Doppelflinten von 4 Fuß 8 bis 9 Zoll Länge, von großem Kaliber, mit bronzener übergoldeter Garnirung und silbernem Beschlag, welche nach Angola, Niederguinea u. s. f. gehn; 2) in Munitionsf Flinten, Franz. auch fusils de traite genannt, mit hölzernen Ladestöcken, Beschlag von Eisen, für die Küsten am Senegal oder mit Messingbeschlag für Goree u. s. f.; 3) in Boucanterflinten, 5 Fuß 4 Zoll lang, welche die Probe halten, für Amerika und Westindien, auch nach Afrika u. s. f.

Gewigt nennt man einen Körper von bestimmter Schwere, womit man die Schwere anderer Körper untersucht oder bestimmt. 1) Beym Berg- und Hüttenwesen gebraucht man das gemeine große Centnergewigt, wornach die Materialien eingekauft und die Erze gewogen werden; das gewöhnliche Probirgewigt; das Grängewigt; das Markgewigt; und in den Münzen das Pfenniggewigt, oder den Richtpfennig. 2) Im gemeinen Leben wiegt man mit Gewigten nach Centnern Pfunden und Loth. 3) Außerdem hat man noch ein besonderes Gold-, Apotheker- und Schlächtergewigt. Zuweilen sind die Gewigte von Stein, gewöhnlich aber von Metall, und im letztern Fall am besten von Messing, weil die eisernen dem Rost ausgesetzt sind. Gewöhnlich ist auf jedem Gewigt seine Schwere durch Zahlen angedeutet. Billig müssen solche Gewigte von der Polizei genau geachtet, d. i. untersucht und ge-



stempelt seyn. Die größern Gewichte von Eisen werden in den Hütten- oder Gußwerken, die kleinern messingenen aber in den Messingfabriken oder von Gelb- und Rothgießern verfertigt. In Nürnberg macht man eine Menge ganze und Einsatzgewichte aus Messing von allen Arten, als Leipziger, Edlinsches, Bremisches, Hannoversches, Nürnbergisches, Berliner, Augsburgisches, Frankfurter u. s. f. wovon ungemein viel versandt wird, und zwar in folgenden Sorten: Einsatzgewicht von 12, 8, 4, 2, 1 und  $\frac{1}{2}$  Hb, auch in  $\frac{1}{4}$  getheilt, doch ist das schwerere Wiener Gewicht etwas theurer; dgl. in Viertel, Achtel u. Sechszehntel; dergl. Apothekergewichte sortirt; dergl. Medicingewicht in  $\frac{1}{4}$  Hb Schachteln; uneingesektes Gewicht von Messing 25, 20, 12, 8, 4, 2, 1,  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  Hb schwer; dergleichen uneingesektes und mit Blei ausgegossen; Silbergewicht in Einsätzen von Messing von 16, 12, 8, 4, 2 und 1 Mark schwer; Dukatengewicht in messingenen Einsätzen, von 32, 64, 128 Dukaten schwer; Kronengewicht in messingenen Einsätzen, von 32, 64, 128 Kronen schwer; 1 Hb abgezogenes Medicingewicht in  $\frac{1}{4}$  Hb getheilt, auch dergl. ordinaires; Grangewicht; ajustirtes Gewicht.

Gewürze, seine Ostindische, nennt man insonderheit die Gewürznägelein oder Gewürznelken, Mustatenblume und Mustatenruß (s. die bes. Artikel), womit ehemals die Holländisch-Ostindische Handelsgesellschaft den ausschließenden Handel hatte, die man jetzt aber auch häufig über England erhält.

Gewürz-Allerlen, Gewürz-Englisches, Gewürzmyrte, s. Nelkenpfeffer.

Gewürznägelein, oder Gewürznelken sind die noch nicht ausgeblüheten Blumentknochen mit dem vor der Blüte bereits vorhandenen Fruchtkeim des Gewürznelkenbaums (*Caryophyllus aromaticus*). Dieser wächst vorzüglich auf den Moluckischen Inseln, welche den Portugiesen im Anfange des 17ten Jahrhunderts von den Holländern entrisen wurden, kömmt nur in einem sehr dürrn Boden fort, und gleicht in Gestalt und Größe dem Lorbeerbaum. Er ist einer der schönsten Bäume, treibt einen sehr hohen Stamm, und dieser viele Aeste mit einer Menge dünner langer Reiser mit Sprossen, welche den Baum auf allen Seiten umgeben, und sich in eine Spitze endigen, so daß die ganze Krone eine Pyramide bildet. Alle Theile desselben, vorzüglich auch die Blattstiele, sind gewürzhast, am meisten schätzt man aber die noch nicht ausgeblüheten Blumentknochen, welche das unter dem Namen Gewürznelken oder Nägelein im Handel vorkommende Gewürz ausmachen. Den letztern haben sie in allen Sprachen von ihrer Ähnlichkeit mit einem hölzernen Nagel. Oben zwischen den vier Spitzen des Nagels befindet sich an diesen Blütknospen, wenn sie unbeschädigt sind, ein erbsenförmiges Knöpfchen, welches man aber selten findet, weil es leicht abfällt. Läßt man diese Knospen sich auf den Bäumen entwickeln, so bilden sie sich in eine der Gestalt und Größe nach den Oliven ähnliche Frucht aus, die zur Zeit der Reife schwarzroth ist, und unter einer dünnen Bedeckung einen harten, der Länge nach zweytheiligen Kern enthält. Diese Frucht, welche weit schwächer, als die Blumens

knospe ist, nennt man Mutternelke, und wird in Holland mit Zucker eingemacht als ein Konfekt gegessen. Wenn diese Früchte auf den Bäumen zur Reife kommen und abfallen, so bringen sie junge Pflanzen hervor, die in etwa 8 bis 9 Jahren zu einem fruchttragenden Baum heranwachsen. Die Königsnägelin hingegen, welche Holl. Königsnagelen, Engl. King-cloves, Franz. Girofles royales genannt werden, sind das Produkt eines Nelkenbaumes mit kleinen ährenförmigen Früchten, der seinen Namen (*Caryophyllus regius*) daher hat, weil die Indianischen Könige oder Fürsten ihn wegen seiner Seltenheit ungemein schätzen. — Der eigentliche Gewürznelkenbaum ist ursprünglich auf allen Molucken einheimisch, oder ward wenigstens, wie die Europäer mit diesen Inseln bekannter wurden, auf allen gebaut. Allein die Holländer beschränkten die Kultur derselben auf Amboina, Honimoa, Oma und Mussa-Laut, und wachten mit großer Eifersucht darüber, daher sie auch immer geheim gehalten ward. Dennoch gelang es den Franzosen, Pflanzen davon nach Isle de France und Cayenne zu bringen, wo der Baum jetzt zahlreich in mehreren Anlagen gezogen wird, und diese Kultur in der Folge viel erwarten läßt, wenn sie mit Eifer fortgesetzt und durch den Handel begünstigt wird. Auf den Moluckischen Inseln fallen die Erndten der Gewürznägelin in den von den Holländern gestatteten oder anerkannten Pflanzungen sehr ungleich aus, so daß man nur alle 3 bis 4 Jahr auf eine beträchtliche Einsammlung rechnen kann, die nach Eichelskroon bisher etwa 330,500, nach andern bis auf

1 Mill. lb eigentlicher Gewürznägelin betrug. Das Einsammeln fängt im Oktober an und dauert bis in den Dezember; nach andern aber bis zum Februar, auch soll noch im April und May eine Nachlese, aber von weit geringerer Güte, gehalten werden. Man pflückt sie sorgfältig mit der Hand ab, trocknet sie erst an der Luft, nach einigen Tagen aber am Feuer, wobey man sie zugleich mit Wasser besprengt; einige räuchert man auch. Die ganze Einsammlung eines jeden Distrikts wird dem dazu angestellten Holländischen Residenten eingeliefert, der sie nach einem festgesetzten Preise bezahlt. Nach andern Nachrichten von Ausgenzeugen trocknet man die Nägelin nach der Einsammlung erst im Rauch, von welchem die braunrothe Farbe herrührt, und zuletzt in der Sonne. Die Versendung nach Europa geschieht, wie bey den Mustatnüssen d. h. sie werden in abgemattete Behältnisse in die Schiffe nur eingestürzt, nachdem sie dem Schiffer mit 1 Prozent Uebergewicht zugewogen sind. Die ehemalige Holländisch-Ostindische Gesellschaft ließ bisher jährlich zweymal eine bestimmte Parthey in ihren Auktionen verkaufen und zwar nach Quardceelen von etwa 520 lb Gewicht mit 80 lb Thara und 2 Prozent Rabatt, vormals auch nach einem festen Preise bey Pfunden in Bankgeld. Im Amsterdamer Handel verkauft man sie nach lb in Stüver Banto; in Hamburg bey lb mit 8 $\frac{2}{3}$  Prozent Rabatt in Banto. Die besten sind die dicken und trockenen, welche sich leicht zerbrechen lassen, einen scharfen Geschmack, einen starken angenehmen Geruch, eine dunkelbraune Farbe haben und aus denen sich durch Drücken mit den Fingern

oder Stechen mit einer warmen Nadel eine ölichte Feuchtigkeit hervorbringen läßt. Die Königsnägelein haben eine schuppigte Gestalt, kommen aber selten vor und sollen sich auch nur auf der Insel Madian finden. Mit den eigentlichen Gewürznelken wird aber mancher Betrug gemacht, indem man sie mit Wasser anfeuchtet, um das Gewicht zu vermehren, oder ihres eigenthümlichen Oels beraubt und nur durch beygemischte gute Nelken wieder etwas verbessert. Die letztern erkennt man indeß leicht an dem schwächern Geruch, weniger scharfen Geschmack, an der hellern Farbe, auch geben sie beym Pressen zwischen den Fingern, oder beym Strich mit einer warmen Nadel kein Oel, oder keine ölartige Feuchtigkeit. Durch die Destillation erhält man von 16 Unzen guter Gewürznelken 2 bis 3 Unzen und darüber an ätherischem sogenannten Nelkenöl, welches in Amsterdam nach  $\text{lb}$  in Gulden verkauft wird, frisch eine goldgelbe Farbe hat, die aber mit dem Alter röther wird. Dieses Oel wird zuweilen mit Terpentingeist oder Mandelöl verfälscht, welches aber nicht im Wasser untersinkt und sich nicht in Weingeist auflösen läßt. Bey der Destillation erhält man reichlicher Oel, wenn man die Nägelein vorher mit Weingeist besprengt. In Indien und Holland destillirt man es in Menge, daher es auch mit größerm Vortheil aus letzterm gezogen, als in Deutschland bereitet wird. Es wird auch wohl mit dem harzigen Extrakt der Gewürznelken geschärft.

Geyer (Vultur) nennt man überhaupt diejenigen Raubvögel, deren Kopf, so wie zum Theil auch der Hals, unbefiedert, und deren

Dobns Waarenlager.

grader Schnabel nur hakenförmig gebogen ist. Dahin gehören unter andern, als die vorzüglichsten: der Condor (Cuntur oder Greifgeyer, Vultur gryphus), der größte unter allen fliegenden Vögeln, welcher in Südamerika, in Peru und Chile einheimisch ist, zwischen hohen Gebürgen und Felsen nistet, Kälber, Schafe u. s. f. raubt, sogar auch Kinder von 10 bis 12 Jahren anfällt. Der Bartgeyer, Lämmergeyer, Goldgeyer (Vultur barbatus) mit einem starken bräunlichrothen Bart am Kinn, der aus Borstens oder Haar: ähnlichen Federn besteht, von 4 Fuß Länge und 8 bis 9 Fuß Breite mit den ausgespannten Flügeln, der größte Europäische Vogel, nistet in den Tiroler und Schweizergebürgen in unzugänglichen Felsenhöhlen, nährt sich von Gemsen, Ziegen, Lämmern u. s. f. fällt auch Kinder an und schleppt sie fort. Der Aasgeyer, Erdgeyer (Vultur percnopterus) in Süd: Europa, Vorder: Asien, Aegypten u. s. f. etwa von der Größe des Raben, wird im Orient deshalb geschätzt, weil er Mäuse, Schlangen u. s. f. vertilgen, insonderheit aber Land und Straßen von dem häufig herumliegenden Aase bestreuen hilft, welches sonst die Luft vergiften würde, so wie er auch die Karavanen begleitet, und sich von den todgebliebenen Kameelen, den weggeworfenen Eingeweiden geschlachteter Thiere u. s. f. nährt. Von diesem, so wie von dem Hasengeyer, Weyher, weißen Geyer u. a. benutzt man die Häute, denen man nur die weichen Pflaumsfedern läßt, insonderheit die Bruststücke, welche am meisten mit letztern besetzt sind, zum Pelzwerk für reiche und kränk-

U u



liche Personen unter kleinen Kleidungsstücken, auch werden zuweilen seidene Kleider damit gefüttert. Unter andern kommen solche Felle von den Inseln Sardinien, Cypern und einigen Levantischen Häfen in den Handel.

**Gezogene Zeuge**, von Leinen, Wolle, Seide u. s. f. sind solche, die ihre Muster oder Zeichnungen an Blumen u. dergl. durch den Zug des Kegels oder des Zampelsstuhls beym Weben erhalten, wor durch so viele Kettenfäden aus der auf dem Stuhl liegenden Kette in die Höhe gehoben werden, als jedesmal zur Bildung einer figurirten Stelle erforderlich sind. Durch den Kegelezug erhalten die verschiedenen Zeugarten nur kleine Blümchen, durch den Zampel hingegen große, auch wohl Blumen von mancherley Farben nach dem Leben, die durch den Einschlag einbrochlet werden, z. B. die Stoffe, Batavia u. s. f. Unter den Leinenzeugen sind nur Damast und Doppelleinwand; unter den wollenen vorzüglich der geblünte Droguet, Floret, Wollendamast und Batavia; unter den seidenen der geblünte Taft, Grosdetour, Droguet, Noir, Damast, sämtliche Stoffe, Batavia und geblümter Sammet, gezogene Zeuge.

**Shilams**, Chinesische Seidenzeuge, die sehr häufig nach Japan gehn, auch von den Holländern in ganzen Sortimenten zum Japanischen Handel gekauft werden.

**Gialappa**, s. Jalappe.

**Giallolino**, s. Neapelgelb.

**Giste** nennt man überhaupt diejenigen natürlichen Körper, die eine schädliche Veränderung im menschlichen Körper hervorbringen und seinen Untergang befördern. Dies kann unter gewissen Umständen selbst von solchen geschehen,

die wir sonst als Nahrungsmittel oder als Arzeneyen gebrauchen.

**Giftmagnet**, s. Giftstein.

**Gifmehl**, Hüttenrauch, s. Arsenik.

**Giftstein** ist der arsenikalische Ofenbruch, der sich in den Schmelzhütten, wo man die Metalle vom Arsenik reinigt, unten im Ofen wie ein Stein anlegt, und ausgebrochen werden muß, wenn man jenen wieder zum Schmelzen gebrauchen will. Auch erhält man unter dem Namen Giftstein, Giftmagnet oder Schlangenstein, Piedra de Cobra, durch den Ostindischen Handel einen schwarzen, glatten und glänzenden Stein, von ungleicher Größe, der sich vorgeblich in gewissen Hindostanischen Schlangen finden soll, vormals für ein sicheres Heilmittel der Schlangenbisse und Verwundungen gehalten und sehr theuer bezahlt ward. Eine aus gleichen Theilen von weißem Arsenik, Schwefel und Spießglanz in einem in Sand gesetzten Glase zusammen geschmolzene Masse nennt man auch in den Apotheken Giftmagnet, und war ehemals in großem Ansehn. S. auch Bezoar.

**Gifsumach** (*Rhus toxicodendron*), aus dem Geschlecht des Sumachs (s. Färbbaum), ein Strauch mit dünnen Stengeln, in Virginien und Canada, dessen Milchsaft in allen seinen Theilen Menschen und Thieren tödtlich ist, an der Luft schwarz wird, der Leinwand eine sehr feste, durch Waschen immer schwärzer werdende Farbe mittheilt. Einen giftigen, wie Nas stinkenden Saft hat auch der Firniß, Sumach (*rhus vernix*) in Nordamerika und Japan, aus welchem man indeß mit großer Vorsicht den feinsten Japanischen Firniß bereitet.

Gifmwurzel, Peruanische, f. *Contrayerva*.

Gigerle nennt man im Ostreichischen eine Sorte von Bettleinen.

Gilbkraut, f. *Bau*.

Gilbwurz, f. *Curcume*.

Gingans, Gingangs, auch Gingham nennt man jetzt verschiedene Arten von Geweben oder Zeugen. Die erste bekannte oder ursprüngliche Art ist von Baumwolle mit Seide oder einem feinen Bastgespinnst vermischt, aus Ostindien, wovon im Holländischen Handel Gingans Tassachelas von Olmara,  $2\frac{1}{4}$  Cobidos breit, und 18 Cobidos lang, und Gingangs Pinas, 2 Cob. breit und 20 lang; im Dänisch-Ostindischen Handel aber vierdräthige, ferner gestreifte von verschiedenen Sorten, blaugestreifte, feine rothgestreifte u. s. f. in Ballen von 300 bis 400 Stück; ferner im Französisch-Ostindischen Handel verschiedene Sorten,  $\frac{3}{8}$  bis  $\frac{1}{4}$  Stab breit, 8 Stab lang, meistens gestreift, vorkommen. Deutsche oder Sächsisch-Gingans sind ein Gewebe von gebleichtem Leinengarn, mit gefärbtem Einschlag von Baumwolle, auch von Baumwolle mit Seide vermischt, gewürfelt, gestreift, muschirt u. s. w. Die Manufakturen in und um Sebnitz in Kursachsen liefern unter diesem Namen buntstreifige, gewürfelte  $\frac{3}{4}$  breite, buntseidene  $\frac{7}{8}$  und  $\frac{1}{2}$  Ellen breite, auch ordinaire und extrafeine  $\frac{7}{8}$  breite halbs seidene Leinen, die in Menge durch Deutschland, nach Italien, Frankreich, Holland, ins nördliche Europa u. s. f. gehn. Aehnliche Manufakturen sind zu Niederkunnersdorf bey Eddau, zu Bausen, Herrnhut und Gotha. Französ-

sische Gingans sind baumwollene leinwandartige Gewebe aus den Manufakturen in und um Rouen,  $\frac{9}{16}$  oder  $\frac{3}{8}$  Stab breit, und aus den Manufakturen von Lanterneau im ehemaligen Bretagne, 28 Zoll breit, die meistens über Nantes und Bordeaux nach Afrika und Westindien gehn. Englische Gingham oder Französinen, die aufs schönste in Manchester gemacht und immer mehr vervollkommen werden, sind baumwollene Zeuge, die man wie glatten Rankin webt, deren Zettel und Einschlag aus Twist besteht, Yards wide, in verschiedenen Sorten, striped, checked, figured. Sie gehen häufig nach den übrigen Europäischen Ländern, nach Amerika und Westindien. Ginghamets sind eigentlich gestreifte und geblümte Muslins.

Gingerline nennt man in Marseille eine Bastardsorte der Caranantischen (Kirmantischen) Wolle.

Gingiras, Ostindische Seidenzeuge im Französischen Handel,  $\frac{2}{3}$  Stab breit und  $9\frac{1}{2}$  St. lang.

Ginseng, Dschinseng, Dsin-seng, Gingsin, Ninsu (*Panax quinquefolium*), eine perennirende Pflanze, die nicht nur auf den Alpen des nördlichen China, Corea und der Chinesischen Tartarey, sondern auch in Canada, Pensylvanien u. a. O. des nördlichen Amerika wächst, mit einem dunkelrothen etwa 1 Fuß hohen Stengel und eirunden in 5 Blättchen abgetheilten Blättern. Die Wurzel derselben wird von den Chinesen für eine äußerst wirksame, selbst das Leben verlängernde Arznei gehalten und so theuer bezahlt, daß man vor nicht langer Zeit noch für 1 Loth derselben gegen 30 bis 48 Loth Silber gab. Nur der Kaiser läßt diese Wur-

U u 2

zeln sammeln, und die Gegenden, in welchen sie wächst, sind mit Schildwachen besetzt. Die Chinesen führen sie nach Japan, wo man, nach Thunbergs Angaben, 1 Kaze ( $\frac{1}{2}$  H) mit 100 Kobang, d. i. 600 Rthlr. bezahlt. So, wie man diese Wurzel in Europa erhält, ist sie etwa 2 Zoll lang, von der Dicke eines kleinen Fingers, oft aber noch ungleich dicker, von außen und innen gelbweiß, runzlicht, fest, beynahe hornartig, glänzend, unterwärts gewöhnlich in 2, oft auch in mehrere Theile getheilt. Man bemerkt keinen Geruch an derselben, aber einen dem Liquirizensaft ähnlichen, doch angenehmen Geschmack. In Pensylvanien kommt sie gegen die westlichen Gebürge zu, und jenseits derselben im Norden sowohl, als um den Ohio, in Menge vor, wo man sie jetzt, wie in Canada, fleißig zum Handel nach China sammlet, auch führen die Holländer diese nach Japan, wo man deren Einfuhr aber strenge verboten hat. Von den Amerikanischen Ginsengwurzeln sind die besten die zweygespaltenen und weißen, womit man die Chinesischen vermischt.

Ginster, Färberginster (*Genista tinctoria*), eine niedrige Staude, von etwa 2 Fuß hoch, welche in Waldungen und auf Haiden in ganz Europa wächst. Die blühenden Wipfel dienen zum Gelbfärben, so wie die Stengel, auch färbt man grün damit auf blauem Grunde. Wenn man die Stengel und Blätter mit Kaltwasser kocht, und das Abgekochte von neuem mit Kreide und Alaun einsiedet, so erhält man das Schüttgelb für die Maler. Aus Hohenzollern führt man jährlich eine große Menge dieser Blätter nach

der Schweiz, wo man den Centner mit 4 bis 5 Gl. bezahlt. Blüte, Kraut und Saamen werden in den Apotheken gebraucht. Vom Spanischen Ginster s. Esparto.

Gips, s. Gyps.

Giresolen, Girasols, s. Glaskorallen und Glasperlen.

Giro, ein schöner sehr feuriger Wein in der Gegend von Cagliari in Sardinien.

Girofle, s. Nägelein.

Glätte, s. Bleiglätte.

Glanz nennt man eine zerstoßene Glasmasse von verschiedenen Farben, die des Glanzes wegen zu allerley lackirten Arbeiten, Staubstapeten u. dergl. gebraucht wird; man hat auch metallenen Streuglanz, bronze moulu, und sogenanntes Glanzerg in Farben. In Nürnberg macht man diese Arten häufig für den Handel.

Glanzcantillen sind solche Cantillen, deren Drath vor der Verrfertigung zu Lahn geplettet ist, wodurch sie nachher einen spielenden Glanz erhalten und sich von den Perlcantillen unterscheiden; s. auch Cantille.

Glanzetamin, ein halbseidener Zeug von glänzender Seide, aus den Manufakturen von Antens, in der Kette von doppelter Seide, im Einschlage aber von natürlicher unanfärbter feiner Wolle.

Glanzeinwand, Steifleinen, Starrleinen, Schetterleinen, eine mehrfarbige, doch gewöhnlich graue, braune oder schwarze, geglättete steife  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{7}{8}$  breite und 60 oder 72 Ellen lange Leinwand zu mancherley Gebrauch in Kleidungsstücken, Ueberzügen u. s. f. Glanzeinwand heißt eigentlich diejenige gefarbte Leinwand, die gut glatt gerollt, darauf mit



Gummi oder weißer Stärke ge-  
 feist, und zuletzt auf der rechten  
 Seite auf einer Blatte, oder auf  
 dem Blättisch, oder einer Ma-  
 schine, entweder nur auf einer  
 oder auf beiden Seiten geglättet  
 ist, die man vorzüglich zum Unter-  
 futter in Hüten u. s. f., beym  
 Ameublement zum Ueberzuge und  
 dergl. gebraucht. Diese Gattung  
 wird in allerley Farben, weiß,  
 schwarz, roth, grün, blau, gelb  
 u. s. f. in mehreren Schlesi-  
 schen Manufakturen, vorzüglich in und  
 um Breslau, auch in Böhmen,  
 Sachsen, Schwaben und in der  
 Schweiz für einen beträchtlichen  
 und ausgebreiteten Absatz in  
 Deutschland, Italien, Preußen,  
 Rußland u. s. f. gemacht. Bres-  
 lau, St. Gallen und Hamburg  
 versenden den größten Theil der-  
 selben auswärts, beide erstere in-  
 sonderheit nach Italien. Sie ist  
 meist  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{5}{8}$  breit, und in gan-  
 zen, halben, Dritteln oder Viertel-  
 Schocken zusammengelegt. Schet-  
 ter und Steifleinen nennt  
 man entweder alle, oder hie und  
 da auch nur die geringern Arten  
 derselben. Starrleinenwand  
 hingegen ist ein grobes Gewebe,  
 grau, braun oder schwarz, mit  
 Leim oder dergleichen appretirt,  
 um verschiedenen Kleidungsstücken  
 damit zwischen dem Zeuge und Un-  
 terfutter mehr Steifigkeit zu geben  
 u. dergl. Eine Art dieser gefärb-  
 ten und gesteiften Leinen nennt  
 man in Schlesien u. a. O. auch  
 Bokram, Bokral, Engl.  
 Buckram; eine andere heißt San-  
 galletten, s. dies. Art.

Glanztaffent, eine mit Gummi  
 u. s. f. stark appretirte Art von  
 Taffent mit spiegelglatter Oberflä-  
 che, wie der sogenannte Französische  
 glässirte, oder die Florentini-  
 schen ermellini lustrati.

Glas, nemlich das im gemei-  
 nen Leben gebräuchliche, ist ein  
 brüchiger, durchsichtiger, unauflöslicher,  
 schmelzbarer Körper, wel-  
 chen die Kunst durch Schmelzung  
 der glasartigen Erde hervorbringt,  
 und zwar mittelst eines Zusatzes,  
 der den Fluß derselben befördert,  
 und zu einem sehr mannigfaltigen  
 Gebrauch in unzählige Gestalten  
 formt. Die zu dieser Arbeit ein-  
 gerichteten Gebäude nennt man  
 Glashütten. Die Glasmasse  
 selbst ist eigentlich ein Naturpro-  
 dukt, und mit Recht sieht man  
 die reinsten glasartigen Steine für  
 das vollkommenste Glas an. Die  
 Glasmacherkunst besteht eigent-  
 lich nur darin, daß man jenes  
 natürliche Glas, welches an  
 und für sich unschmelzbar ist, durch  
 Zusätze in Fluß bringt, und ihm  
 die uns brauchbare Gestalt giebt.  
 Je reiner die glasartige Erde, je  
 reiner der Zusatz ist, und je weni-  
 ger man von dem letztern nimmt,  
 desto näher kommt das künstliche  
 Glas dem natürlichen. Solche  
 Körper, die zwar alle Eigenschaf-  
 ten des Glases haben, aber halb,  
 oder fast gar nicht durchsichtig sind,  
 nennt man unvollkommenes  
 Glas oder verglasert, z. B.  
 einige Schlacken. Die Mater-  
 rialien, woraus man das künstliche  
 Glas verfertigt, sind: Erden  
 und Steinarten, Salze und me-  
 tallische Kalke. Zwar kann man  
 alle Erden oder Steine, theils mit,  
 theils ohne Zusätze, zu einem glas-  
 artigen Körper machen. Allein  
 der reine weiße Sand, die Kiesels-  
 arten und alle Steine, welche aus  
 einer glasartigen oder Kieselerde  
 bestehen, sind die vorzüglichsten zur  
 Verfertigung eines guten und voll-  
 kommenen Glases. Sand, Kiesel,  
 Quarz und Bergkristall,  
 auch wohl einige Schlacken sind

daher die glasartigen Massen, welche die Glasmacher verarbeiten und zwar mit Hülfe der reinen feuerbeständigen alkalischen Salze, auch wohl des Borax u. a., womit jene zum Glasfluß werden. Metallische Kalte gebraucht man dazu, um den Glasflüssen eine Farbe zu geben, und gefärbte Gläser, sogenannte falsche oder künstliche Edelsteine zu machen. Indesß gebraucht man bey der Verfertigung des weißen Glases zum Schmelzen der glasartigen Erde auch Bleikalke, die bey dem Verkalen wenig Farbe verursachen, z. B. Glätte, Bleuweiß, Mennig, Massikott u. a. Ein Glas, welches mit Bleykalk, insonderheit mit einer größern Menge desselben, gemacht worden, ist schmelzbarer, schwerer, dichter, zäher, glatter, etwas gefärbt, und springt nicht so leicht bey dem Schleifen, auch nicht bey einer schnellen Abwechselung der Wärme und Kälte. Zu dieser Art gehört das Flintglas der Engländer, auch weißes Kristallglas und Kieselglas genannt, welches Ravenscroft zuerst verfertigen ließ, und durch Erfindung der achromatischen Fernröhre berühmt ward, da der ältere Dollond fand, daß dieses Glas durch eine gehörige Verbindung mit Kronglase ganz farblose Bilder darstellt. Eine ähnliche Glasart, wie diese, in Deutschland nachzumachen, hat bisher noch immer große Schwierigkeiten verursacht. — Das aus reiner klaremacher Kiesel Erde und aus einer bestimmten Menge von Alkali, z. B. Nische, Soude u. a. allein, oder noch mit andern schmelzbaren Substanzen bestehende Gemenge heißt der Einsatz, Glassatz oder die Fritte. Diese schmilzt man in den Glasöfen in großen Tiegeln,

und erhält sie so lange im Feuer, bis sie gleichförmig und dünne genug fließt, so daß die herausgenommenen Glastropfen keineblasen mehr zeigen. Vermittelt des Blaserohrs werden alsdann aus dieser fließenden reinen Glasmasse die verlangten Gefäße geblasen und gebildet, oder man bringt sie auch durch den Guß, z. B. zum Spiegelglase, in die beliebige Form. Um die große Sprödigkeit, die bey einem schnellen Abkühlen des Glases entsteht, zu verhüten, läßt man die aus dem Glasflusse verfertigten Arbeiten in einem Kühlöfen wieder erhitzen und allmählich abkühlen. Manderley Glaswaaren, Spiegel, Gefäße, nachgemachte Edelsteine, optische u. a. Metallgläser werden dann endlich durch Maschinen geschliffen, polirt, zum Theil vergoldet u. s. f. — Die Hauptgattungen des gemeinlichen Glases sind, außer den sogenannten Glasflüssen u. s. f. (s. dies. Art.) das grüne oder schwarze, das weiße und das Tafelglas. Gemeines grünes oder schwarzes Glas wird aus wohlfeiler glasachtiger, nur nicht zu sehr verunreinigter Erde, und Holzasche verfertigt. Von einer in Böhmen neu entdeckten Glasmasse in einer leichtflüssigen Basaltart, s. d. Art. Basalt. Das weiße Glas macht man aus einem geschlemmten Sande, gequälten und pulverisirten Kiesel, Quarzen und Bergkristallen, die nach dem Brennen weiß bleiben, mit einem Zusatz von reinem Alkali, nemlich Pottasche oder Soude, oder Bleykalk, auch wohl mit beiden. Gehörig sortirte Gläser schenken kann man ebenfalls dazu gebrauchen und umschmelzen. Bey einer genauen Auswahl und sorgfältigen Bearbeitung dieser Mate-

italien erhält man das sogenannte **Crystall**, oder **Kristallglas**, welches auch unter dem Namen **Kreidenglas** vorkommt, da man in manchen Glashütten der Fritte wirklich etwas Kreide oder eine andere Kalkerde hinzusetzt, womit die glasartige Erde gleichfalls in Fluß kömmt. Viele Kreide giebt aber ein sprödes und von Säuren angreifliches Glas. Durch einen Zusatz von Braunstein bezieht man dem weißen Glase die unangenehme, vorzüglich grüne oder bläuliche Farbe. Uebrigens macht man sogleich aus der fließenden Masse dieses weißen Glases allerley Geschirr, Gläser, Flaschen u. s. f. durch aufblasen, schwenken, rollen, ausbilden mit allerley Scheeren u. a. Werkzeugen von sehr einfacher Bildung. **Tafelglas** nennt man die zu Fensterscheiben dienenden Glasplatten, die ebenfalls geblasen werden, indem man erst hohle Walzen, **Tuten** genannt, verfertigt. Diese öffnet man hernach der Länge nach in dem Streckofen und breitet sie auf dem Boden desselben zu Tafeln aus. Eine Art desselben ist das in Italien, Frankreich und England sogenannte **Kronenglas**, welches zu großen runden Scheiben, oft von einigen Fuß im Durchmesser, geblasen wird. Man breitet die Menge Glas dadurch so weit aus, daß man die noch zähen Scheiben schnell im Kreise herum-schwenkt und zuweilen in eine mit glühender Asche angefüllte Grube hält. Der Mittelpunkt, wo sie an der Pfeife oder dem Blaserohr befestigt waren, heißt die **Galle**, ist dicker und convex, wird von den Glasern gewöhnlich herausgeschnitten und in die Laternen gesetzt. Man verkauft dies Kronenglas in Körben, deren jeder 24

bis 24 sogenannte Räder oder Scheiben enthält. In England verfertigt man auch bläuliches **Kronenglas** durch einen Zusatz von Kobalt, und gelbliches durch einen Zusatz von Gyps. Einige Deutsche Glashütten liefern es ebenfalls, wenn gleich nicht immer so gut. Von dem **Spiegelglase** s. d. Art. **Spiegel**. Die **Blasen** oder den **Schaum**, der auf der geschmolzenen Fritte schwimmt, nennt man **Glassalle**, d. i. **Blase**. Sie ist ursprünglich in der Asche enthalten, besteht aus salzigten und erdigten Theilen, die nicht zum Verglasen gekommen sind, wird abgenommen und verkauft, da sie theils zum Schmelzen der Metalle, theils zum Löthen statt des theuren Borax, theils von den Töpfern zum Glasiren u. s. f. gebraucht wird. — Der mannigfaltige ungemein große Gebrauch und Nutzen des Glases im gemeinen Leben ist bekannt. In der Physik ist es zu vielen besondern Absichten wegen seiner Eigenschaften ganz unentbehrlich. Seine Durchsichtigkeit, Undurchdringlichkeit und Unzerstörbarkeit durch Auflösungen machen es zu Gefäßen geschickt, worinn manche Stoffe eingeschlossen und verschiedene Operationen angestellt werden können. Vorzüglich aber ist es wegen der Brechung des Lichts zu den optischen Werkzeugen brauchbar, und bey der Electricität ist es insbesondere als ein sehr guter Nichtleiter die schicklichste und beste Masse. Die Erfindung desselben geht zwar in die ältesten Zeiten zurück, und wird den Phöniciern zugeschrieben, bey denen, wie in Aegypten, Glas verfertigt ward. Es blieb aber lange selten und äußerst theuer. Glasarbeiten wurden in Italien nicht lange vor Christi Geburt bes



kannt. Glasfenster erhielten die Häuser der Vornehmen in England erst um 1180; im 16ten Jahrhundert fand man sie in Frankreich noch in sehr wenigen Wohnhäusern, in Wien aber schon um 1458 in den meisten. Lange waren die Glashütten in Venedig die wichtigsten in Europa, und im Besitz eines ausgebreiteten sehr einträglichen Handels. Wegen Feuersgefahr wurden diese 1291 aus der Stadt verlegt, und daraus entstanden die berühmten Glaswerke zu Murano, die jetzt nur noch kleine Waaren liefern. In England soll die erste Glashütte 1557 angelegt, und 1673 zuerst Tafelglas zu Spiegeln und Kutschenfenstern verfertigt seyn. Böhmische Glasmacher wurden nach England gerufen, welche zuerst Hütten bey Newcastle anlegten, die ihre Nachkommen noch forsetzen. Grünes Fensterglas erhält Portugal noch jetzt allein aus Böhmen, und einige seit König Johanns V. Zelten mit großen Kosten der Krone von Englandern angelegte Hütten können bis jetzt noch nur einen kleinen Theil der im Lande verbrauchten Glaswaaren liefern. Deutschland hat im Ganzen die größte Zahl von Glashütten und noch immer den stärksten Handel mit Glaswaaren, wenn gleich die Zahl und der Absatz der Englischen immer mehr zunimmt. Die erste Glashütte in China ward im Anfange des 18. Jahrh. von einem Missionar angelegt. — Für Böhmen ist das Glas, wegen seines großen auswärtigen Absatzes, eins der wichtigsten Fabrikate. Hier zählt man jetzt überhaupt 78 Glashütten, worin von 1821 Arbeitern nur das rohe, sowohl grüne, als weiße und Kristall- oder Kreidenglas,

und zwar in vorzüglicher Güte verfertigt wird. Diese Hütten liegen größtentheils in den waldigten Gegenden im Innern des Landes und zerstreut im Böhmerwalde längs den Grenzen von Baiern und Oberpfalz. Gewöhnlich sind sie den Glasmeistern von den Grundbesitzern kontraktmäßig auf mehrere Jahre verpachtet; an manchen Orten aber sind jene auch eigenthümliche Besitzer ihrer Hütten. Die meisten befinden sich im Bunzlauer, Egerländer, Budweiser, Klattauer und Prachiner, die übrigen im Bidschower, Königgrätzer, Chrudimer, Taborer, Pilsener, Elbogner, Leutmeritzer und Berauner Kreise. Das Meiste von dem, was man in diesen Hütten an Glaswaaren aller Art verfertigt, wird an die vielen Großhändler oder Glasverleger, welche den auswärtigen Handel damit treiben, und meistens im Leutmeritzer Kreise ansäßig sind, abgeliefert. Von diesen befanden sich vor einigen Jahren in dem Städtchen Hayda 11 Gesellschaftshandlungen, in Langenau 7, in Plattendorf 7, in Falkenau 3, in Barchen 4, in Stein: Schönau 11, in Schelten 2, Pirkstein 1, Wolfersdorf 1, Meistersdorf 5, Ulrichsthal 2, Jahnsdorf 1, Gablung 5, und in Reichstadt 1. Diese lassen die zusammengebrachten Glaswaaren von den übrigen zahlreichen an diesen Orten und in der benachbarten Gegend, so wie in der Nähe der Neuwelder und Hoffnungsthaler Glashütten im Bidschower Kreise, in den Dörfern Rochlitz, Eahlenbach, Franzsdorfer, Harrachsdorf, Glasersdorf u. s. f. befindlichen Glasarbeitern poliren, schleifen, schneiden,

Kugeln, bemalen, vergolden u. s. f. Im J. 1801 zählte man, außer den übrigen Glasmachern, überhaupt in Böhmen 324 Glasschneider, 792 Glaschleifer, 453 Glasfugeler, 150 Glasmaler, 96 Glasvergolder, 50 Glasbohrer, 5 Glasspinner, 18 Arbeiter, die Glaslustres verfertigen, 18, welche Glasfackeller liefern, und 161 Glasperlenfabrikanten. Die Böhmisches Glashändler und Verleger stehen in Gesellschaften zusammen, welche Niederlagen von ihren Glaswaaren in fast allen Gegenden Deutschlands, in Hamburg und Holland, Dänemark, Schweden, Rußland und Preußen, in der Türkei, in Italien, Frankreich, Spanien und Portugal unterhalten, die wechselseitig von den verschiedenen Mitgliedern besorgt werden, und von welchen aus sie eine Menge, theils mittelbar, theils unmittelbar nach fast allen Welttheilen versenden. Außer diesen Gesellschaften und den einzelnen Glashändlern lassen auch die Glasmeister zum Theil ihre verfertigten Waaren selbst von den Schleifern, Polirern, Malern, Vergoldern u. s. f. vollenden, und versenden sie sowohl ins Oestreichische, als nach fremden Ländern. Außerdem treiben die Glasmeister in Prag einen beträchtlichen auswärtigen Glashandel und unterhalten ansehnliche Waarenlager von allen Arten. Das Böhmisches Glas zeichnet sich überhaupt durch seine Reinheit, Weiße, Festigkeit, Härte und mäßigen Preise aus. Ueberhaupt sind auch die Glasarbeiten in den letztern Zeiten sehr vervollkommt, und haben sich durch schöne geschmackvolle Formen und Verzierungen, die der Modellirer, Schleifer, Maler und Vergolder ihnen zu geben weiß, neuen Bey-

fall im Auslande erworben. Das Englische Glas ist zwar schön und rein, aber zu weich und auch zu schwer, letzteres insonderheit, weil man Bleypaste zum Schmelzen unter die Fritte nimmt, wodurch es auch viel theurer wird. Das Venetianische Tafelglas ist zwar sehr im Ruf, aber nicht so schön hell und weiß, wie das Böhmisches, denn die Farbe fällt zu sehr ins Braune. Uebrigens bestehen die Böhmisches Glaswaaren aus mannigfaltigen Artikeln und zahlreichen Sortimenten, als aus rohen und geschliffenen, gekugelten, geschnittenen, gemalten und vergoldeten Zierathen oder Figuren in mancherley Geschmack, nach der eigenthümlichen Art jedes Landes; in allen Arten von Trinkgeschirr, Arzneygläsern, Destillirgläsern, Gläsern und gläsernem Geräthe für den Puz oder Luxus, zum häuslichen oder ökonomischen Gebrauch, zum physikalischen, optischen Gebrauch u. s. f.; eben so in prächtigen Lustres oder Kronleuchtern, Trumeaux, Tafelaufsätzen, Schüsseln, Tellern, Tassen zu Konfituren, Lavoirs, ferner aus Scheibengläsern, Spiegelgläsern, Kutschengläsern u. s. f. Das größte Böhmisches Tafelglas ist 22 Zoll hoch und 18 Zoll breit. Beym Verkauf rechnet man nach Bund in 6 Tafeln, und in jeder Kiste befinden sich 20 Bund oder 120 Tafeln. Auch das weiße Tafelglas wird in Bunde abgetheilt, und die Stücke sind nach dem verlangten Maaß bald größer, bald kleiner. Die Trinkgläser, Bouqueten, Flaschen u. s. f. verkauft man gewöhnlich nach Duzend, Hundert oder Schock; die Arzneygläser nach dem Stroh, d. h. Pakete von einer bestimmten Zahl, in Stroh gewickelt; Destillirgläser,

Spiegelgläser, Flaschenkeller u. s. f. gewöhnlich nach Stücken. In der Levante haben die Böhmisches Glaswaaren die Venetianischen überall verdrängt; man zieht sie wegen ihrer glänzenden Durchsichtigkeit allen andern Gläsern vor und in Griechenland finden nur noch die schwarzarünen Französischen Bouteillen Absatz, weil sie vorzüglich gut sind. Diejenigen Böhmisches Glaswaaren, welche nach Griechenland gehen, werden auf der Achse dahin gesandt, und sind so gut verpackt, daß sie diese Reise von 400 Stunden ohne Gefahr machen. Herumziehende Kaufleute verkaufen diese dort meistens einzeln, und ziehen, wenn eine Provinz hinlänglich damit versehen ist, in eine andere, bis sie die Reise durch das ganze Land gemacht haben. Den Absatz in Griechenland berechnet man auf 120 Kisten vergoldete Gefäße zu 600 Pfaster die Kiste, 150 K. gemeine Gefäße zu 150 P. und 150 Kisten Tafelglas zu Fensterscheiben, die Kiste zu 300 Pfaster. Dazu kommen noch Kronleuchter, Erd- und Himmelskugeln, Schiffe, und andere Laternen und einige kleinere Artikel. Karaffinen und Trinkgläser finden hier wenigen Absatz. Die emaillirten und die Gläser mit goldenem Rande sind die angenehmsten. In Rücksicht auf Glaswaaren kennt man in Deutschland auch den Geschmack der Türken am besten, und liefert ihnen wirklich äußerst schöne Arbeiten. Die Böhmen verstecken das für die Turkey bestimmte Glas unter einem glänzenden äußerst polirten Firnis und geben ihm den Anschein von Porzellan in Ansehung der feinen Umrisse ihrer Fabrikate, der schönen Zeichnungen, lebhaften Farben und sehr glänzenden Glasur.

In solchen Gefäßen wird in der Levante gewöhnlich den Gästen nach der Mahlzeit Wasser gereicht, auch reicht man ihnen darinn bey Ceremoniebesuchen Sorbet, Roseneisenz und Konfituren dar. Man hat daher solche Gefäße von aller Größe und den mannigfaltigsten Formen; sie dienen zugleich zum Ausschmücken der Zimmer, wo sie auf mannshohen Gestellen symmetrisch aufgestellt werden. Alle gläserne Gefäße und Schalen, welche die Levante sonst von Venedig erhielt, liefern jetzt überhaupt die Deutschen, und von Böhmen, so wie von einigen Thüringischen Glashütten aus gehen davon, wie von andern Glaswaaren, auch viele über Triest, und zum Theil über Livorno nach verschiedenen Gegenden der Levante. Einige Türkische Kaufleute in Wien beschäftigen sich überdem allein mit dem Glashandel. Währen hat in den Gebirgsgegenden gleichfalls mehrere Glashütten, insonderheit auf der Herrschaft Goldenstein, an der Grenze von Galiz; bey Winkelsdorf auf der Herrschaft Ullersdorf; zu Bilnik, Lukow, Korietschan, Strany und Stupawa im Hradischer Kreise, u. m. a.; verschiedene sind auch im Oestreichischen Antheil an Schlesien. Uebers dem sind im Erzherzogthum Oesterreich mehrere beträchtliche, und in Steiermark noch einige Glashütten, wovon einige der erstern mehrere große und schöne Glaswaaren liefern. In den ältern königlich Preussischen Ländern ist seit dem wiederholten Verbot der Einfuhr alles fremden Glases die Verrfertigung desselben sehr beträchtlich, aber doch nicht hinlänglich für Süd- und Neu-Ost-Preussen, obwohl sie durch die Glashütten in Anspach und Baireuth, wo



von 5 bey Bischofsgrün, andere bey Thettau im Amt Lauenstein u. a. O. liegen, vermehrt sind. Es werden alle Sorten Scheibenglas, Flaschen, Trinkgläser, und Glasgeschirr, sowohl von gemeinem grünlichten, als auch von feinerem weißen, und selbst von schönem Kristall- und gefärbtem Glase verfertigt, vorzüglich in Schlesien, wo sich die Verfertigung desselben, seit der verbotenen Einfuhr des Böhmischen Glases im J. 1764, sehr vermehrt hat. Die wichtigsten Schlesi'schen Glashütten sind bey Warmbrunn, Schreibers-  
hau, Friedrichsgrund im Glazischen, Mariensfeld im Oppeln'schen, im Pleß'schen u. s. f. In der Gegend von Schreibers-  
hau, Petersdorf, Hermsdorf und Warmbrunn wimmelt es von Glasarbeitern, Glasschleifern, Glasschneidern, Kuglern, Malern und Vergoldern; so befinden sich auch zu Neuwelt, Warmbrunn, Hermsdorf mehrere zum Theil sehr geschickte Steinschleifer und Steinschneider; indeß kommen diese alle doch den Böhmischen noch nicht gleich. Die Mark Brandenburg hat seit ältern Zeiten mehrere lebhaft betriebene Glashütten, als: zu Zechlin in der Prignitz, wo sehr gutes weißes Glas gemacht wird; bey Rheinsberg, wo man auch vorzügliches weißes Kreidel- und Kristallglas verfertigt und schleift; zu Arenswald, Grimnitz, Giobfen, Tornow, Lohsen, Bernsee, Marienwalde in der Neumark u. a. größtentheils für die gemeinen Sorten. Unter den Ostpreussischen Glashütten liefert die bey Allenstein sehr weiße, feine und geschliffene Waaren. Die West-, Süd- und Neu-Ost-Preussischen, so wie die Pommer'schen bey Stolpe u. s. f. sind in Absicht

der Güte des Glases unerheblicher. Unter den Königlich-Preussischen Besitzungen in Westphalen hat nur die Grafschaft Mark ansehnliche Glashütten unweit Bochum. Wegen der so sehr zunehmenden Theuerung des Holzes dürfen jetzt auch, namentlich in der Mark Brandenburg, in Pommern und Westpreußen, nirgends ohne besondere Erlaubniß neue Glashütten errichtet werden. — Mecklenburg hatte vormals ziemlich viele Glashütten, die nicht nur grünes Fensterglas, Bouteillen und andres grünes Glasgeschirr, sondern auch weißes Tafelglas lieferten, und viel davon auswärts versandten; manche aber sind wegen Holztheuerung, oder gänzlichen Holz mangels in einigen Gegenden, eingegangen. Die noch bestehenden in Godendorf, Wanzla, Neubrandenburg u. s. f. verkaufen noch vorzüglich grünes Glas, und ordinaire Glaswaaren an Bouteillen, Hasen u. s. f. auch Tafelglas nach Hamburg, Lübeck u. s. f., überdem geht durch Wismar und Rostock einiges nach Dänischen, Schwedischen und Russischen Häfen. — Die Kurfürstlichen, Herzoglich-Sächsischen, Schwarzburgischen und andere Länder, vorzüglich in Thüringen, haben mehrere zum Theil sehr beträchtliche Glashütten und einen starken auswärtigen Absatz. Dahin gehören unter andern die Glashütten zu Alsbach, Lauscha und Glücksthal im Meininger'schen Antheil am Fürstenthum Coburg, im Amt Sonnenberg. Eine derselben liefert Glaswaaren für Apotheken und sogenanntes Beinglas, welches milchfarben ist und bunt bemalt wird, wovon der Hauptabsatz nach Holland und England, und weiter

nach Amerika geht; ferner schöne gefärbte gläserne Rockknöpfe und Perlen von allerley Farben, wovon die letztern besonders stark nach Holland, und von da nach Ost- und Westindien gehn; eine andere liefert treffliches Trinkgeschirr, Fensters und Spiegelglas, das härter als das Böhmische seyn soll, nicht blind wird, Reinheit und Glanz nicht verliert, überdem sehr gute geschliffene, gemalte und vergoldete Glaswaaren, und hat den meisten Absatz nach Hamburg, Rußland, Holland, Spanien und Portugal. Die zu Alsbach bey Limbach liefert insonderheit weißes Reich- und Trinkglas, und hat ebenfalls einen beträchtlichen auswärtigen Absatz. Die beiden Weimarischen Glashütten zu Stübberbach bey Ilmenau liefern sehr viele weiße Glaswaaren für den auswärtigen Handel, die größtentheils nach Frankfurt am Main, in die Rheingegenden und Niederlande, so wie nach Hamburg, Lübeck und einigen Häfen an der Ostsee gehen, und in Rücksicht auf die Feinheit und Weiße des Glases zu den vorzüglichsten in Thüringen gehören. Die Glaswaaren derselben unterscheidet man überhaupt meistens in Hamburger und Frankfurter. Die erstern bestehen in Bouteillen von 1 Maas, 1, und  $\frac{1}{2}$  Maßel, dreilings und vierlings Knopfbechern, Freymaurerkelchen 2 ins halbe Maßel, breiten Perlekelchen von eben der Größe, Epipperl-, nackenden, Muskelchen, Brantweinskelchen zu 4, 5, 6, 7, 8 auf 1 Maßel, Campementkelchen von 3 Boden. Die Frankfurter Glaswaaren bestehen in Englischen vierlings, dreilings und zweylings Kelchen; in nackenden Kelchen  $3\frac{1}{2}$ , 3,  $2\frac{1}{2}$  und 2 auf 1 Maßel; Schwedischen Kel-

chen 3 ins Maßel; Muskelchen von  $2\frac{1}{2}$  und 2 ins M.; Freymaurerkelchen von 3 und 2; Campementkelchen von 2 ins Maßel; ferner in kölnischen, doppelt kölnischen, und nackenden Biergläsern, sogenannten Freymaurerbiergläsern von 1, 2 und 3 ins Maßel und Eisseldorfer Biergläsern; endlich in gestreiften und glatten Karaffinen. Im Herzogthum Gotha ist eine beträchtliche Glashütte auf dem Gehl- oder Gellberge. Oberhalb Lausche östlich liegen im Thüringerwalde 9 beträchtliche Glashütten, Neustadt, Altenfeld, Glückthal, Ernstthal, Kleins Tettau, Alexanderhütten, Bisau, Habichtsbach und Schmalbuch, welche von den Einwohnern selbst, die alle Glaser sind, betrieben werden; Tettau aber, im Königl. Preuß. Amte Lauenstein, wird von Glasmeistern unterhalten und liefert gemeines Medizin- und Apothekerglas. Einige dieser Glashütten arbeiten 6, andere aber 8 Monate im Jahr; der gesammte Absatz aber kann über 100,000 Thaler gerechnet werden. Von beträchtlichem Umfange ist die zu Glückthal im Meiningschen, die feinere Waaren, vortreffliches Trink- und Kelchglas, auch Fenster- und Spiegelglas liefert; s. oben. Eine Glashütte zu Schmalbuch, bey Neuhaus im Schwarzburg-Rudolstädtischen, gehört verschiedenen Besitzern; die Oberhütte zu Neustadt ist fürstlich, die Unterhütte daselbst wird von den Einwohnern des Dorfs betrieben; eine andere weiter unten zu Altenfeld hat eigene Glasmeister und liefert mehr grünes als weißes Glas. Die Glaswaaren dieser Hütten gehen nach Hamburg und Holland; vieles wird aber auch durch die Kleinhändler auf Schieb-

farren und auf Tragen in die benachbarten Sächsischen und andere Gegenden versührt. Die Hütte zu Ernstthal, östlich 1 Stunde von Henriettenthal, liefert jährlich für ungefähr 20,000 Rthlr. weißes und grünes Glas. Die Hütte im Habichtsbach,  $\frac{1}{2}$  Stunde davon, beschäftigt an 50 Menschen mit der Verfertigung ihrer weißen und grünen Glaswaaren, und hat, so wie die zu Bisau, und Alexanderhütte, mehrere vorzüglich geschickte Glasschneider, daher hier auch, außer den gemeinen, viele feine Glaswaaren verfertigt werden. Die Hütte zu Lauscha macht besonders schönes Beinglas, das seine Weiße durch einen Zusatz von Horn erhält, aber nicht mehr stark gesucht wird. Alle diese Thüringischen Hütten liegen in einem Bezirk von 20 Stunden. Der Absatz derselben ist indeß nicht mehr so stark, wie in ältern Zeiten, weil die Preise der Pottasche so sehr gestiegen sind, und in andern Ländern mehrere Glasfabriken angelegt wurden. Die Fuhrleute des Thüringer Waldes laden häufig Glaswaaren von diesen Hütten für ihre Rechnung nach den Handelsorten am Rhein und Main, nach Lüneburg und Hamburg, wo sie Frachtgüter zur Rückladung finden, oder, wenn diese fehlen, als Kerley Material und Spezereywaaren wieder für ihre Rechnung zum Verkauf in den Thüringischen und andern Städten aufladen. — In Kurhessen ist eine Kristallglashütte  $\frac{1}{2}$  Stunde von Münden, am linken Ufer der Weser, unfern Alt-Münden im Amte Grebenstein. — In den Kurbraunschweigischen oder Hannoversischen Ländern ist eine beträchtliche Glas- und Spiegelhütte

an der Amelietz im Amt Nienover; außer dieser sind in denselben noch folgende Glashütten: die zu Osterwald im Amt Lauenstein, die bloß Hohlglas in folgenden Sorten, Kristallglas, welches reiner und heller von Farbe, auch etwas schwerer ist, feines Kreidenglas und ordinaires Kreidenglas liefert, und den Verkauf größtentheils durch Abnehmer für eigene Rechnung betreibt, doch hat die Hannoversische Berghandlung, an welche der Ueberschuß verkauft wird, auch an verschiedenen Orten, als in Hamburg, Bremen und Bentheim Lager davon. Die Glashütte am Bramwalde im Amt Münden, wo nur grünes, entweder Risten- oder Fenster- und Hohlglas gemacht wird, verkauft das erste in Risten von 120 Tafeln oder Scheiben, jede 20 Zoll hoch und 18 Z. breit, das Hohlglas aber nach dem Hütentausend, welches besteht aus 130 Stück Bierkannen, Bouteillen, 180 Stück Dreykannen, 260 Stck. Zwey- und Anderthalbkannen, 360 Stück Kannen; und eben so vielen Quartier- Bouteillen, imgleichen 520 Stück halben Quartier- Bouteillen. Am Süntel im Amt Spriege ist eine Hütte für grünes Hohlglas, worinn bey Steinsolenseuer Bouteillen und Apothekergläser verfertigt werden. — Verschiedene Glashütten in Baiern, Schwaben, am Rhein u. s. f. arbeiten meistens für den einheimischen Absatz, doch liefern einige derselben mehrere Glaswaaren, unter andern viele kleine Spiegelplatten nach Nürnberg, die dort auf mancherley Art gefaßt und weit versandt werden; s. d. Art. Spiegel. — In England sind die Glasfabriken in neuern Zeiten nicht nur sehr



vermehrt, sondern auch in manchen Arbeiten ungemein vervollkommt, und damit hat auch der auswärtige Absatz derselben außerordentlich zugenommen. Die meisten und wichtigsten sind in der Gegend von Newcastle, Bristol, Liverpool, in Middlesex, Surry und Staffordshire. Das Englische Scheiben- und Fensterglas ist von vorzüglicher Güte, hat ein schönes Wasser, ist wohl affinirt, aber leichtbrüchig und schief, auch giebt ihre Art der Verfertigung des Kronenglases (s. oben) keine große Tafeln, nicht nur, weil sie zu dünne und schief sind, sondern auch, weil die Scheibe 8 bis 9 Fuß im Durchmesser haben müßte, welches unmöglich ist. Das Sortimentsglas an Trinkgeschirr, Karaffinen, Bechern, Flaschen u. s. w. ist schön weiß und gut affinirt, wegen der Bleikalle aber, die in die Fritte kommen (s. oben) zu schwer an Gewicht. Nirgend ist auch das feine weiße oder Kreidenglas so theuer, als hier, ungeschachtet die Rennige und Pottasche aus Canada oder andern Amerikanischen Provinzen hier nicht so hoch zu stehen kommen, die Steinkohlen eine wohlfeilere Heizung sind, als das Holz für viele andere Glashütten, und das Arbeitslohn bey diesen Fabriken hier nicht höher ist, als bey den Deutschen und Französischen. Die Regierung hat aber hohe Abgaben auf die Glaswaaren gelegt, welche indeß bey der Ausfuhr wieder zurückgegeben werden. Uebrigens treibt man die Glasmacherkunst jetzt in England zu einer außerordentlichen Höhe, und wird es auch in der Folge weiter darinn bringen, als es bisher in irgend einem Lande geschehen ist. Der Reichtum der Einwohner, ihr großer Patriotismus,

die Güte und Menge ihrer Bleikalle und Steinkohlen, die Leichtigkeit des Waarentransports durch schiffbare Kanäle und Flüsse, so wie mehrere andere Vortheile erleichtern dies ungemein. England liefert schon vielen Deutschen Gegendenden und mehreren andern Europäischen Ländern viel Fenster- und Tafelglas, mancherley Geschirre, optische Gläser aller Art, auch gefärbtes und ungefärbtes Krystallglas. Die Arbeiter verfertigen die schönste Masse zu den Wands- und Kronleuchtern, und wissen die vielarmigen Stücke und einzelnen Theile derselben vortrefflich zu poliren und meierhaft zu schleifen. Vorzüglich wissen sie die einzelnen Theile bey der Zusammensetzung so zu ordnen, daß sie alle Farben des Regenbogens zurückwerfen, und im Anblick und der großen Wirkung selbst die kostbaren Kronleuchter von Bergkrystall übertreffen. In diesen Arbeiten bleiben die auswärtigen Fabriken jetzt weit zurück. Das Glas wird überhaupt in mehreren Waaren aller Art zu einer solchen Vollkommenheit verarbeitet und geschliffen, daß die Magazine davon äußerst kostbar sind und eine seltene Eleganz haben. Man macht jetzt nicht nur für die Großen und Reichen im Lande und in den auswärtigen Besitzungen, sondern auch für Rußland und andere Länder die prachtwollsten Kronleuchter. — Frankreich hat sehr viele und vorzüglich gute Glashütten für alle Arten von Glaswaaren, insonderheit in der Normandie, Picardie, im Elsaß, Lothringen, Anjou, Maine, Hennegau und Nivernois. Die in der Picardie, Normandie und dem Elsaß liefern sehr viel weißes und Fensterglas: die in Nivernois, so wie auch mehrere

in Normandie, ferner in Maine, und die Fabrik von Seve nahe bey Paris, eine große Menge Bouteillen. Das Glas aus den Lothringischen und Elsaßer Hütten ist sehr gut und dem Böhmischen nachgemacht. Die Verfertigung des Kristallglases macht große und schnelle Fortschritte, insonderheit findet sich eine berühmte Fabrik desselben in der kleinen Stadt Mont-Cenis, in Bourgogne, wo man es eben so gut, wie in England verfertigt. Mehrere andere Fabriken davon sind in neuern Zeiten an andern Orten, vorzüglich zu Seve, Munschal, Groß-Cailion u. s. f. entstanden, und arbeiten fast eben so gut. Die Preise sind mäßig und niedriger, als die des Englischen Kristallglases. Den Werth aller Glaswaaren von sämmtlichen Französischen Hütten berechnete man 1789 zu 6 Mill. Lvs. Der Gebrauch des guten weißen Tafelglases für Kutschen, Portechaisen u. s. f. hat abgenommen, dagegen aber die Gewohnheit, große Scheiben von 15 bis 20 Zoll in die Fenster zu setzen, sich sehr verbreitet, so daß der Absatz im Ganzen gewiß nicht abgenommen hat, sondern durch den steigenden Luxus in Ansehung anderer Glaswaaren eher vergrößert ist. Die Kunst in geschliffenem und geschnittenem Kristallglas hat in kurzer Zeit sehr schnelle Fortschritte gemacht, so daß jetzt auch davon mancherley schöne Waaren geliefert werden. Ueber Rouen ging vormals eine Menge weißes Fensterglas nach andern Europäischen Ländern in folgenden Sorten: weiße Scheiben, gezeichnet B. 3. in Körben (Panier) oder Comme von 24 Stück; dergl. F. etwas geringer, in Körben. Die Haupthütten davon sind zu No-

nant, in der Gegend von Alençon u. a. O. Dieppe hat Niederlagen von mehreren in der Nähe befindlichen Glashütten, welche ehemals sehr viel nach Holland, Flandern, u. s. f. absetzten. Die Hütten von Epinal und Prodhun, einige Meilen von Autun in Bourgogne, liefern eine Menge Bouteillen, Tafelglas und kleinere Glaswaaren. Languebec hat sehr beträchtliche Glashütten, die vermittelst des Kanals einen ausgebreiteten Absatz in Frankreich haben. Der Absatz vieler Französischen Glashütten an Bouteillen wird dadurch um so wichtiger, daß viele feine Weine darinn auswärts versandt werden. Die Französischen grünen Bouteillen gehen auch noch häufig nach der Levante, da sie weit besser sind, als man sie sonst irgendwo findet. — Beym Einkauf des Glases ist überhaupt dahin zu sehen, daß man kein schlechtes und betrügliches Glas erhalte. Dahin rechnet man 1) das unreine, und dasjenige, welches hie und da Nestchen oder kleine Striemen hat; 2) das sehr ungleiche, welches an einigen Stellen dicker, an andern sehr dünne ist; 3) das dunkle und vielfarbige, welches aus schlechten Materialien gemacht ist; 4) das sehr spröde, welches leicht zerspringt, weil man zur Fritte zu viele Kiesel genommen, oder es nicht wohl abgekühlt hat. Bey der Verfertigung des Kristallglases wird oft betrüglich viel Arsenik genommen, wodurch es zwar eine sehr weiße und helle Farbe, aber auch eine große Sprödigkeit und bald sehr viele Brüche oder Risse erhält. —

Glasflüsse, Glaskompositionen, Böhmische Steine, sind gefärbte Glasmassen, denen man die Farbe und nachher auch die

Form und Politur verschiedener Edelsteine zu geben sucht, daher sie, nach ihrer Farbe, den Beynamen, z. B. Rubin, Smaragd, Amethystfluß u. s. f. erhalten. wenn sie aber geschliffen sind, unächte Edelsteine, auch Böhmische Kompositionssteine genannt werden. Zuerst scheint man in Venedig dergleichen Glasflüsse in Menge gemacht zu haben, die dann in Holland nachgeahmt, und in Tafeln oder Kuchen häufig versandt wurden, aus welchen man auch an mehreren Orten Trinkgläser, Tassen u. a. Geschirr verfertigte, welches aber mit dem vermehrten Gebrauch des ächten und unächten Porzellans aufhörte, doch verfertigt man an mehreren Orten noch viel Emailglas (s. Email), welches diesen Glasflüssen ähnlich ist. Böhmische Steinschneider in der Stadt Turnau ahmten insonderheit die Venetianischen Glasflüsse, so wie das Schleifen und Schneiden unächter Edelsteine aus denselben, mit so gutem Erfolg nach, und erhielten einen so beträchtlichen Absatz ihrer Waaren, daß dies Gewerbe für Turnau sehr beträchtlich ward und eine große Menge von Arbeitern nährte, auch durch die wohlfeilere Komposition den Venetianischen Glasfluß verdrängte. Noch jetzt befinden sich in Turnau selbst, außerdem in Liebenau, Gablung und der umliegenden Gegend 139 Steinschneider, welche sich damit beschäftigen. Die Komposition oder der Glasfluß, woraus sie ihre künstlich gefärbten oder unächten Edelsteine verfertigen, besteht aus einem Gemenge von pulverisirten Kieseln mit einem kleinen Theil Salpeter und Wennig, das man in Fluß bringt, und in lange Stangen zieht, welche nachher in

Stücke von erforderlicher Größe geschnitten werden, die man also dann schleift, polirt u. s. f. Die Farbe giebt man dem Gemenge bey dem Schmelzen durch verschiedene metallische Zusätze. Soll der weiße Glasfluß eine größere Härte haben, so nimt man statt des Salpeters einen Zusatz von Borax, wodurch die geschnittenen Steine nicht allein viel reiner werden, sondern auch mit der größern Härte eine schönere Spielung und mehr Feuer bekommen, der Glasfluß indeß auch theurer wird. Außers dem sind die rubinrothen Steine immer um  $\frac{1}{3}$  theurer als andere gefärbte, weil man dem Glasfluß ein in Königswasser aufgelöstes Gold zusetzen muß, um ihm diese Farbe zu geben. Zu den grünen nimt man Kupferasche, zu den blauen Kobalt oder Smalte, zu den gelben Eisensafran u. s. f. Von den ächten Edelsteinen unterscheiden sich diese Kompositionen nur durch ihre geringere Härte, so wie durch den Verlust der Facettirung und das Erblinden oder Abnutzen und Trübwerden (Graniren) im Gebrauch. Die Farbe und das Feuer der Edelsteine ahmen sie sonst sehr täuschend nach. Schnallen mit weißer brillantirter Komposition spielen, wie Brillanten, besonders bey Lichtern; nur in der Sonne spielen sie zu sehr in die Regenbogenfarbe des Prisma, wodurch der Kenner sie eigentlich von Brillanten unterscheidet. Von dem Glas se unterscheidet sich die Komposition nicht nur durch mehrern Farbenwechsel, sondern auch durch das stärkere Feuer, welches letztere je nem ganz fehlt. Auf der Schleifscheibe zersplittert das Glas; aus diesem lassen sich auch keine bedeutende Stücke, als Rockknöpfe,



Triangel zu Petschiren u. m. a. in der erforderlichen Größe, Reineigheit und Farbe machen, welches die Komposition aber im höchsten Grade gestattet, so daß man Hohlwaare daraus, bis zur Größe eines halben Wienerfußes, erhalten kann. — Ueberhaupt werden nicht nur die weißen, sondern auch die gefärbten Kompositionssteine von Gold- und Galanteriearbeitern zu Ringen, Brelocken, Steinschnallen und mancherley Pußsachen oder zu Einfassungen um mancherley minder kostbare Puß und Galanteriesachen, Dosen, Petschire, Agraßen, Medaillons u. m. a. in Menge gebraucht. Sie haben daher auf den Messen und nach solchen Orten, wie Hanau, Schwäbisch Gmünd, Nürnberg, Genf u. m. a., wo viele Galanteriearbeiter sind, selbst nach Frankreich, Italien und der Türkei einen starken Absatz. In Turnau war dieser Industriezweig noch vor 50 Jahren sehr blühend, allein seitdem Juden den Steinhandel an sich gezogen haben, und diese Kunst für ein freyes Gewerbe erklärt ward, verfiel er sehr, daher viele auswanderten, und die Verfertigung dieser Kompositionen in den Ländern einführten, wohin sie sonst einen starken Absatz von Turnau aus hatten. Noch im J. 1791 betrug dieser überhaupt gegen 40,000 Gl.; jetzt soll er kaum über 20,000 Gl. gehen. Die Preise sind sehr niedrig; 100 Duzend Kompositionssteine von ganz neu erfundener Farbe kosten jetzt etwa 8 Gl.; Karmosinrothe d. 100 D. 2, 3 bis 4 Gl. Das Schleifen derselben geschieht auf Maschinen, die vom Wasser bewegt werden; ächte Steine hingegen schleift man auf einer Maschine, welche mit den bekannten Schleifmaschinen

Wohne Waarenlager.

für optische Gläser Aehnlichkeit hat, und mit einer Hand umgedreht wird, indeß die andere den, an besonders dazu eingerichteten Molletten festgekütteten Stein an die Scheibe hält, und ihm die Facetten giebt. Ungeschliffene oder rohe Glasflüsse werden bey H. verkauft. Die kleinern Sorten dieser Waare unterscheidet man in extrafeine Karmesinsteine Nr. 1. 2. und 3. 4. 5. 6.; länglichtrunde oder ovale; extrafeine Hütel; extrafeine Rauten; dergl. größere; dergl. ovale Sorte; Stumpel; granatsförmige Herzeln; bey dem Holzfeuer gedruckte von verschiedenen Farben; bey dem Lampenfeuer gedruckte u. s. f. — Die Venetianischen Glasflüsse kommen in runden, höchstens 1 Zoll dicken Kuchen oder Tafeln in den Handel, haben aber, außer einigen Farben, dieselbe Unbequemlichkeit für den Steinschneider, wie das Glas, daß sie zerbröckeln oder zersplittern, sind auch durch die wohlfeilere Böhmisches Komposition meist verdrängt, daher jetzt selten, und man gebraucht sie nur zum Doubliren der ächten Edelsteine, besonders der größern Rubine in Ringen, und der Saphire, womit sie die ähnlichsten Farben haben. —

Glasgalle, Glaschaum, Glaschmalz, Glasalk (Axungia vitri, auch wohl sel vitri), Franz. fiel de verre, nennt man theils den von der geschmolzenen Glasmasse aus den Häfen abgefüllten Schaum, den man erkalten läßt; theils auch den dicken konvexen Mittelpunkt aus solchen Glas tafeln, die bey der Verfertigung geschwungen werden, s. Glas. Der von der geschmolzenen Glasmasse abgefüllte Schaum wird zum Erkalten so gleich in Wasser gegossen, und besteht aus solchen

Er,

Salzen, die sich entweder nicht verglasen können, oder nicht zum Verglasen gekommen sind, nebst etwas beygemischter Erde. Gewöhnlich sind die vornehmsten Bestandtheile Alkali und Kochsalz, zuweilen findet sich auch Glaubersalz darinn. Nach der Verschiedenheit der Glashütten und der darinn gefertigten Gläser ist sie auch verschieden. Sie dient zum Schmelzen, weil sie einen starken Grad des Feuers annimmt, und weil sie Körper schmelzbarer macht; auch bedeckt sie, weil sie oben schwimmt, die Oberfläche geschmolzener Körper und bewirkt dadurch, daß diese länger im Fluß erhalten werden können, ohne eine Zerstörung zu leiden. Wenn sie dicht und hart ist, wird sie zuweilen in der Probierkunst zur Auflösung der Metalle gebraucht, doch niemals allein, weil sie unedle Metalle leicht in Kalk verwandelt; noch gewöhnlicher aber braucht man sie zum Löthen. Im Handel unterscheidet man 1) die Italienische oder Venetianische, die schön weiß ist, und meistens für die beste gehalten wird; 2) die Deutsche, aus Böhmischem und andern Glashütten, welche als eine Mittelsattung angesehen wird; 3) die Holländische, Französische u. a. Arten von grauer Farbe, als die schlechteste. Man muß sie an trockenen Orten aufbewahren, weil sie sonst zergeht, und bey dem Einkauf solche auswählen, die eine schöne weiße Farbe hat und aus ganzen Scheiben besteht. Sie wird zu äußern Arzneymitteln, insonderheit von Kopfärzten, von Goldschmieden, Schwerdfegern u. a. Künstlern gebraucht. — Das Gefäß oder der auf dem Fußboden der

arbeiter zerstreut liegende Abfall von edlen Metallen wird zusammengekehrt, gesiebt und geschlemmt, hernach mit einem Pulver von Pottasche, Weinstein, Küchensalz und Silberglätte in einem Schmelztiegel in Fluß gebracht. Die Unreinigkeiten u. a. Bestandtheile, welche dann bey dem Schmelzen oben schwimmen, werden abgenommen, Glasgalle genannt, und zum Löthen gebraucht.

Glasgespinnst ist eine Kunstarbeit aus feinen Glasfäden, die von einzelnen Künstlern, unter andern vorzüglich von einem Arbeiter in Langenau, im Leutmeritzer Kreise in Böhmen, gemacht wird, der aus den feinen Fäden aus der flüssigen gefärbten Glasmasse Blumen, Bäume, Thiere, Federbüsche, Perücken, ja ganze Landschaften und Gebäude nach der Natur, Fruchtkörbe, Stockuhrgehäuse u. dergl. m. bildet. Geschmolzenes Glas ist sehr dehnbar und zähe, es läßt sich daher in die feinsten Fäden ausziehen. Diese haben überdem, wenn sie erkaltet sind, nicht mehr die Sprödigkeit und Zerbrechlichkeit, die das Glas in größern Massen hat. Man glaubt sogar, daß es zum Zeugweben angewandt werden könnte, wenn es möglich wäre, die Glasfäden bis zur Feinheit des Gespinnstes der Seidenraupe ausziehen. Das Schmelzen des Glases, welches gesponnen wird, geschieht nur bey einer Lampe, deren Flamme man durch das Blasen in eine Blechröhre mit einer feinen Oeffnung verstärkt. An das in der Flamme schnell schmelzende Glas hängt man ein feines gläsernes Häkchen und zieht damit schnell einen gläsernen Faden aus, den man an ein Spinnrad befestigt, und dann durch schnelle Umdre-

hung des Rades immer weiter so ausziehen kann, daß er, wie der Flachs am Rocken, abgesponnen wird, und sich um den Umkreis des Rades wickelt.

**Glasfnöpfe, Glaskorallen und Glasperlen** sind Kunstarbeiten aus weißem oder gefärbten Kristall- und Schmelzglase. Die erstern werden mehrentheils in Formen gemacht, zum Theil auch nachher geschliffen und polirt; die beiden letztern hingegen bestehen aus kleinen durchbohrten Kügelchen, die man theils auf einer Schnur gereiht zu mancherley Puß, theils zur sogenannten Schmelzarbeit gebraucht. Die eigentlichen Glaskorallen bereitet man aus verschiedentlich gefärbten Glasröhren, die man, nach dem erforderlichen Maße, in kleine Stücke zerbricht, welche dann mit Asche bedeckt in einem eisernen Tiegel über einem starken Feuer beständig gerührt werden, so daß sie sich zwar an beiden Enden abrunden, aber doch nicht in Fluß kommen, oder ihre Rinne verlieren. Die kleinern, oder eigentlichen Glasperlen, die man in einigen Gegenden Deutschlands auch Vaterlen nennt, verfertigt man auf folgende Art. Aus einem leichtflüssigen Glase, welches zuweilen erst eine etwas bläulichte oder trübe Farbe erhält, werden auf einer Glashütte Röhren gemacht, die man *Girasols* oder *Giresoles* nennt. Aus diesen bläst man an der Lampe kleine Kügelchen von der erforderlichen Größe, wovon in einem Tage 6000, wenn sie aber vorzüglich schön werden sollen, nur 12 bis 1500 gemacht werden können. Um die Natur recht nachzuahmen, giebt man ihnen zuweilen auch Fehler, wie sie sich bey den echten Perlen

gewöhnlich finden. Man verfertigt auch runde, birnförmige, und solche, die für *Coques de Perles* angesehen werden können. Um diese dünne zu belegen, wird die *Perlessenz* mit etwas zerlassener Hausenblase vermischt; je mehr man von der erstern nimmt, desto schöner, aber auch um so theurer werden sie. Diesen erwärmten Firniß bläst man mit einer feinen Glasröhre in jede Perle, und verbreitet ihn dadurch darinn, daß die Perle in einer über dem Werkisch angebrachten Biege so lange hin und her schwankt, bis der Firniß überall getrocknet ist. Zuweilen giebt man der Essenz einen Zusatz von einer rothen, gelben, oder blauen Farbe; weil aber dies eine Abweichung von der Natur ist, so hält man sie für keine Verschönerung. Um diesen kleinen Glasfügelchen mehr Festigkeit und Schwere zu geben, füllt man sie mit Wachs, durchbohrt hernach den Kern mit einer Nadel, und zieht sie zum Verkauf auf Fäden. Die feine Waare wird aber auch noch vorher mit einer kleinen Papierröhre ausgefüllt, damit der Faden nicht von dem Wachs gehalten werde. Verschieden von diesen Glasperlen ist die sogenannte *Schmelzwaare*, der *Glasschmelz* oder die *unächte Glasnatenarbeit*, s. d. Art. *Glasschmelz*. — Die oben erwähnte *Perlessenz* und die Verfertigung der unächten oder Glasperlen, Franz. *Giresoles*, mit Hülfe derselben ist eine Französische Erfindung aus der Mitte des siebenten Jahrhunderts. Man verfertigt die Essenz aus den Schuppen des Weißfisches, (s. den Art. *Ablatte*), die ein hartes glänzendes Pulver auf dem Boden zurüklaffen, wenn sie einige Zeit im



Wasser stehen. Dies in reinem Wasser aufgelöste Pulver nennt man orientalische oder Perl essenz. Aus den Schuppen von mehr als 16,000 Fischen erhält man aber nur 1  $\text{H}$  derselben. Von den Giresolen oder unächten Perlen versendet Frankreich noch immer eine große Menge nach andern Ländern; sie sind den ächten bis zur größten Täuschung ähnlich, selbst für geübte Kenner, und die Französischen Fabriken zu Maizel in Chalonais und in Paris übertreffen darinn alle Arbeiten anderer Nationen, daher der Absatz um so beträchtlicher ist, je häufiger sie zum Damenputz gebraucht werden. Man erhält sie aus Paris in Naschen, jede von 20 Schnüren. — Die sogenannten Venetianischen Glasfnöpfe, oder Glasfornallen und Glasperlen, Italienisch Contaria, Margaritine oder Margheritine, auch Parlami di Murano genannt, werden in ungemein großer Menge in den Glashütten von Murano gemacht, kommen auch nach Deutschland, Frankreich, Holland, Spanien in den Handel, obwohl hieher nicht mehr so häufig, wie ehemals, und jetzt meistens nur zum Handel nach den Afrikanischen Küsten u. s. f. stärker ist verhältnißmäßig der Absatz noch nach der Levante und durch die Europäischen Ostindienfahrer auch nach China. Sie sind ganz aus Glas gefertigt, mit einer runden Oeffnung versehen, zum Theil kugelförmig, zum Theil aber eckigt. Man hat sie von verschiedenen Farben und Größen, durchsichtig und undurchsichtig, weiß, schwarz, blau, roth, grün, gelb, granatfarbig, hyacinthfarbig, opalfarben, mit Gold angelaufen u. s. f. Nach diesen ver-

schiedenen Farben ist auch das Gewicht verschieden; die grünen sind gewöhnlich die schwersten; auf diese folgen die gelben; am leichtesten sind die weißen. Contaria di peso nennt man diejenigen, welche nach dem Gewicht, Contaria di conti aber die, welche nach Schnüren verkauft werden. Von einigen Sorten gehen 5 Hausen (Mallies) auf 1  $\text{H}$ , jeder Haufen von 12 Schnüren, in jeder Schnur 10 Fäden. Ein Haufe grüner und gelber Perlen wiegt 6 Unzen, ein Haufe weißer, schwarzer und blauer nur 3 Unzen, je nachdem die Farbe des Glases durch Bleisalte hervorgebracht ist. In den folgenden ersten 4 Sorten beträgt die angegebene Zahl der Stücke nur 2 Gran Apothekergewicht: 1te Sorte, die aller kleinste, wie Mohlsaamen; weiße undurchsichtige 91 Stück; rothe, schwarze, blaue, grüne, gelbe, hyacinthfarbene unter einander gemischt 38 St. 2te Sorte, wie Rübsaamen; weiße undurchsichtige, 29 Stück; durchsichtige dunkelsee grüne 21 St.; gelbgrüne 12 St. 3te Sorte, um  $\frac{1}{3}$  größer; durchsichtige rubinrothe 9 St.; dergl. himmelblaue 8 St.; undurchsichtige gelbe 5 St.; durchsichtige granatfarbene 4 St.; dergl. dunkelsee grüne 4 Stück. 4te Sorte, noch um  $\frac{1}{3}$  größer; undurchsichtige himmelblaue 9 St.; dergl. durchsichtige 6 St.; undurchsichtige weiße 6 St.; durchsichtige hyacinthfarbene 5 Stück; undurchsichtige gelbe 3 Stück. 5te, weiße Sorte,  $\frac{1}{2}$  Par. Zoll im Durchmesser 47,689 Stück auf 2  $\text{H}$ . Die 6te Sorte, von dicker Erbsengröße, granatfarben, 640 St. auf 1  $\text{H}$ , welches in Nürnberg zu 18 Kreuzer verkauft wird, geht meistens nach Böhmen, wo man sie zu unächten Granaten

schleift, und dann wieder durch ganz Europa verkauft. Nürnberg hatte ehemals, da sie in Europa weit häufiger zum Fuß gebraucht wurden, große Niederlagen davon und einen beträchtlichen Handel damit; jetzt ist dieser weit kleiner. Man verkauft hier noch: unächte Venetianische Corallen von verschiedenen Farben, die Masche zu 40 bis 50 Kreuzer; sogenannte unächte Venetianische Granaten und Rubine, die Masche von 40 Reihen zu 50 Kr.; geschliffene Granaten, die Masche von 12 Reihen, das Tausend zu 5, 8 bis 30 Kreuzer; geschliffene Rubine, desgleichen, zu 20 Kr. bis 1 Gl.; Glasfnöpfe, die Schnur von 20 Duz., schwarze kleine zu 12 Kr., dergl. große zu 16 Kr.; gefärbte kleine, 20 Kr.; dergl. große 28 Kr.; weiße Venetianische Perlen, die Masche von 40 Reihen,  $3\frac{1}{2}$  Gl.; Wachsperlen, 12 Reihen, große  $2\frac{3}{4}$ , mittlere  $1\frac{1}{2}$ , kleine  $1\frac{1}{3}$  Gl.; ordinaire gefärbte Glasperlen, 16 Maschen, große zu  $1\frac{1}{2}$ , kleine, aber längere, auch zu  $1\frac{1}{4}$  Gulden; Romanische Glasperlen in Maschen von 40 Schnüren, No. 25. 30. 35. 40. 45. 50. 60. 70. zu 1 Gl. 48 Kr. bis 2 Gl.; dergl. No. 20. 75. 80 zu  $2\frac{1}{2}$  Gl. Nr. 85 und 90 zu 2 Gl. 24 Kr.; ovale Glasperlen in Schnüren bey Duzend u. s. f.; außerdem noch mancherley Venetianische Schmelzwaaren. Sehr viele Venetianische Glasfnöpfe, Perlen u. s. f. gehen nach Frankreich, England und Holland, zum Handel nach den Afrikanischen Küsten, in Indien, Amerika u. s. f. Neuern Nachrichten in der Gesellschaftsreise des Lord Macartney zufolge kommen die Glaskorallen und Glasfnöpfe von verschiedener Gestalt und Farbe,

die in China als Unterscheidungszeichen des Standes getragen werden, insgesammt aus den Venetianischen Fabriken nach Canton, und von da aus nach allen Gegenden des Reichs. Nach Beaujour (Handel von Griechenland. S. 166.) ist der einzige Zweig des vormals so beträchtlichen Glashandels in der Levante, den die Venetianer behalten haben, der mit den Glaskorallen und Glasperlen, wovon sie jährlich für 40,000 Piaster (eine fast unglaubliche Summe, bey der großen Wohlfeilheit dieses Fabrikats) von mannigfaltigen Farben nach Griechenland versenden. Hier dienen sie, in Schnüre gereiht, zum Frauenpuß in den Haaren und um den Hals, von aller Größe und allen Formen, deren manche an Wasser, Glanz und Farbe den Perlen gleichen. Seitdem man hier indeß auch die Edelsteine häufiger zum Fuß gebraucht, hat der Absatz davon auffallend abgenommen. Man kauft sie in Griechenland größtentheils nur noch, um sie wieder nach Aegypten zu versenden, von da sie häufig nach Arabien, und über das Rothe Meer nach Persien gehen. Von manchen Sorten kam vor der Revolution 1 Hb in Frankreich mit allen Kosten nicht über 8 bis 10 Sous zu stehen. — In verschiedenen Französischen Glashütten werden ebenfalls, außer den oben angeführten Stresolen, die Glaskorallen oder Glasperlen in 38 Nummern und Sorten verfertigt, die durch besondere Namen, als: Ambreades, Gouttes de lait, Cristaux faux, Galets, Grains, Idis, Loquis, Margriettes, Olivettes, Pelans, Rallade, Verrots und Contrebrodés, auch durch Nebennummern, unterschieden werden. Man

nennt sie überhaupt Verroterie. — In Böhmen liefern verschiedene Glashütten, als: die Graf: Kinsky'sche zu Brögstein, die Schlüsselbacher im Prachimer Kreise, die Halmbacher, u. a., eine große Menge Glas: Korallen von der Größe der sechsten Sorte der Venetianischen; mehrere noch größere Arten von allerley Farben mit einer knospichten Oberfläche; auch sechseckigte bemalt und vergolbet; ferner Glas: perlen nach Nummern in mehreren Farben, oval oder rund, Groß-, Schnur- oder Duzendweise. Man erhält sie meistens durch die Böhmisches Glashändler oder Glasverleger in Haindel, Lanaenau, Steinschnau, Meistersdorf u. s. f. (s. den Art. Glas). Eine eigene Gattung sind die Böhmisches Schmelzperlen, oder kleinen granatsbrümmigen Paterln, die roh von Venedig eingeführt, und dann auf der Herrschaft Böhmisches Kamnitz im Dorfe Meistersdorf geschliffen werden, wovon ein großer Theil wieder nach andern Ländern geht. Sie sind theils rund, theils oval, aus Schmelzglas von verschiedenen Farben gemacht, und dienen zum Frauenputz. Es beschäftigen sich in dem angeführten Ort allein mit dieser Gattung 161 Fabrikanten, und der jährliche Absatz beträgt etwa 26,000 Gulden. Eine Fabrik von Glasknöpfen ist zu Dachau im Pilsener Kreise. — Auch in Franken, Schwaben und Baiern giebt es verschiedene sogenannte Knopfhütten, d. i. kleinere Glashütten, in welchen nur gläserne Knöpfe und Korallen oder sogenannte Paterl verfertigt werden, und zwar von mancherley Farben, theils gelb, blau und rubinfarbig, sowohl voll-

kommen durchsichtig und glasartig, als auch undurchsichtig, oder wenig durchscheinend, wie Schmelzglas; theils schwarz aus einer Art des Trappstein, die im Feuer ohne allen Zusatz von selbst zu einem schwarzen ganz undurchsichtigen Glase schmilzt. Die Knöpfe werden nach der Schnur und die Paterln nach Maschen verkauft; eine Schnur hält 20 Duzend Knöpfe, und eine Masche 1000 Paterl. Man verfertigt die Hemdekknöpfe und Leibknöpfe, so wie die Paterl von verschiedener Größe in mehreren Sorten. Sie gehen in großer Menge nach andern Deutschen Ländern, Preußen, Rußland, wo sie von Landleuten häufig gebraucht werden, theils auch nach Holland und weiter zum Handel an die Afrikanischen Küsten und in entferntern Gegenden. — In dem Thale von Warmsteinach, am Ochsenkopf, im Baireuthischen Oberlande, sind 5 solcher Knopfhütten, die eine sehr große Menge von solchen Glas: Korallen und Glas: knöpfen liefern, womit sie viele Menschen beschäftigen. Zu den schwarzen Knöpfen nußt man den sogenannten Knopfsstein oder Kalmänzerstein, der sich theils in Geschieben, theils in sehr ansehnlichen Blöcken auf dem Fichtelberge, vornemlich am Ochsenkopf herum, findet, grau oder grün ist, und aus einer mehr oder minder feinkörnigen Mischung von Hornblende, Quarz und Feldspath besteht, worinn erstere gewöhnlich den größten Theil ausmacht, daher dieser Knopfsstein vor dem Löthrohr leicht zu einem schwarzen Glase schmilzt, welches dem Isländischen Obsidian, oder der schwarzen Lava sehr gleicht. Die gefärbten Knöpfe und Perlen verfertigt man aber aus einer Glasmasse, die aus



Kalk, Pottasche und Quarz mit farbigen Zusätzen bereitet ist. Zu den gepreßten Knöpfen bedient man sich eines eisernen Modells, das auf einem Gestell ruht, einer Weißzange ähnlich, und mit einem Zugwerk versehen ist. Sobald der Knopf aus dem Schmelztiegel kommt, steckt der Arbeiter ihn in das Modell, preßt es durch einen Druck mit dem Fuß zusammen, und giebt jenem dadurch die Form, welches sehr leicht und schnell geht, so daß eine Person täglich 12 bis 15 Bund, jedes von 2 Duzend; oder 9 bis 10 Schnüre Corallen, die Schnur von 1000 Stück fertigen kann. Auch Kinder verdienen ihr Brod dabey, und oft noch reichlicher, als Erwachsene, weil sie schneller arbeiten. Zu Blauschöfgrün ist ebenfalls eine solche Hütte. In der warmen Jahreszeit ruht die Arbeit; mit der Herbstzeit fängt sie an, und dauert bis in den Frühling fort, überhaupt wenigstens 20 und längstens 40 Wochen. Diese 6 Hütten am Fichtelberg können dennoch in dieser Zeit wenigstens 6 Mill. Duzend liefern. Diese Waare geht eben so, wie die oben angeführte, durch ganz Deutschland, nach Holland und vielen entfernten Gegenden. Nürnberg, Frankfurt am Main und Frankfurt an der Oder haben einen vorzüglich starken Absatz davon. Außer den angeführten Hütten werden in diesen Gegenden auch noch von mehreren einzelnen Arbeitern gefärbte Knöpfe und Corallen, auch Perlen mit einer Art Folie gemacht, die zu mannigfaltigem Farbenpiel dient. Den stärksten Absatz haben jene auf Jahrmärkten. Man fürchtet indeß, daß diese Hütten sich, wegen des auch hier einreißenden Holzmannels, nicht lange mehr werden

erhalten können, da sie jährlich über 12,000 Klafter gebrauchen. Jede Hütte beschäftigt 23 Personen. — Glasperlen von allen Farben in Mäßen von 12 Reihen, jede Reihe 6 bis 9 Zoll lang, und von unterschiedener Größe, liefern auch die Glasfabriken zu Stühserbach bey Ilmenau, und die Manufakturwaaren-Händler in Sonnenberg und Neustadt bey Coburg. In Wien sind ebenfalls mehrere Perlen- oder Patersleinmacher, welche dergleichen Waaren von Schmelz und Glas von mancherley Sorten und Farben Groß-, Schnur- oder Duzendweise liefern. — Von ähnlichen Waaren aus den Kursächsischen Orten Meßersdorf, Volkersdorf u. s. f. den Art. Glasschmelz.

Glascompositionen, s. Glasflüsse.

Glaspasten nennt man überhaupt alle künstlichen, besonders die gefärbten Gläser, (s. Glasflüsse) auch die unächten aus gefärbtem Glase nachgemachten Edelsteine, vornemlich aber eine Glasmasse, die man zum Abdruck alter geschnittener Steine oder Münzen gebraucht, so wie diese Abdrücke selbst. Die Bereitung derselben ist folgende: Man zerstoßt einen gehörig ausgewählten Tripel, am besten den Levantischen, in einem eisernen Mörsel, und siebt ihn durch ein Haarsieb, oder schabt auch den Benettianischen sehr fein und sehr wenig auf einmal, mit einem Messer, oder mit Glasscherben, siebt ihn auf gleiche Art, und reibt ihn in einer gläsernen Schale mit einer Reule noch feiner, doch erhält man diesen durch Schleimen am reinsten. Den so gepulverten Tripel feuchtet man mit Wasser an, und knetet ihn mit den Fingern; drückt ihn

hernach in ein Näpfchen von feuerfestem Thon, bestreut ihn mit etwas trockenem Tripelpulver, drückt den Stein, den man abformen will, fest darauf, und läßt ihn eine Zeit lang darauf stehen; nimt ihn vorsichtia ab, legt ein Stück gefärbtes Glas, das dem Achat, Jasps, Amethyst u. s. f. ähnelt, auf den Abdruck in dem Tripel, und setzt beides mit einer Muffel in den Ofen. Wenn in diesem das Glas glühend geworden ist, so drückt man es schnell mit einem Eisen in die Form ein, setzt es aber, nachdem man die meisten Kolen weggenommen hat, wieder in den Ofen, damit es allmählig erkalte. Auf die Weise erhält man die ganze Figur der Münze oder des geschnittenen Edelsteins in der Glasmasse genau abgedrückt.

Glaspech ist eine Substanz, welche bey'm Destilliren des Terpentinöls in den Kolben oder Retorten zurückbleibt. Im Handel erhält man es theils aus Bayonne und Bordeaux, theils aus Norwegen und Schweden, und verkauft es bey Tonnen. Das beste ist schön trocken, weißlicht, und muß nicht mit Sand oder anderm Unrath vermischt seyn. Man gebraucht es in den Apotheken und verschiedenen Fabriken.

Glasperlen, s. Glas Knöpfe.

Glas, Russisches, s. Glimmer.

Glasschmelz oder Schmelzglas, nennt man theils das Email (s. diesen Art.), theils kleine granatartig verfertigte Glasperlen, die sowohl in einigen Gegenden von Schlesien und Böhmen, als auch insonderheit an einigen Orten in der Sausitz, vorzüglich zu Volkersdorf, Gebhardsdorf, Messersdorf und

Schwerta verfertigt werden. Hier fing man vor etwa 75 Jahren an, aus einem gefärbten Glasflusse, den man meistens aus Böhmen oder Venedig erhielt, sogenannte Granaten zu schneiden. Diese Arbeit verbreitete sich bald so sehr, daß viele hundert Menschen sich davon nährten, und ein ansehnlicher Handel damit nach Rußland, Polen, Holland und allen Gegenden von Deutschland getrieben ward. Die schlechtesten Sorten wurden Butternüsse, die besseren Schmelz, und die besten Rubinen genannt; auch unterschied man sie wieder nach den mehrern oder wenigern Ecken. Ein Duzend Schnürchen kostete anfangs 2 Rthlr., in der Folge aber 2 Groschen. Die Hauptursache dieses Verfalls war die Erfindung der Wasserschleifmühlen, statt der ehemaligen bleyernen oder steinernen Scheiben, die von dem Arbeiter getreten wurden. Diese Mühlen ahmte man in Schlesien und Böhmen nach, so daß der Handel in jenen Orten dadurch immer mehr verlor, wozu denn auch das sogenannte Mühlen gut, oder die schlechtere Fabrikwaare vieles beytrug, da man den Steinen auf den Mühlen nicht die Feinheit der Politur und die Schärfe der Ecken geben konnte, wie der Handschleifer. Ueberdem trug die veränderte Mode bey den niedern und mittlern Volksklassen sehr viel zum Verfall dieses Gewerbes bey, daher die Arbeit jetzt sehr kärglich nährt. In Schwerta betrug der Handel mit den Granaten oder Schmelzpaaren im J. 1793 noch 1000. im J. 1796 aber kaum 500 Rthlr. In Grenzdorf betrug die Ausfuhr 1796 doch noch über 2600 Rthlr., jetzt ist fast keine Spur mehr davon übrig. In

Meßersdorf oder Wigandsthal betrug die Ausfuhr 1794 noch gegen 600, im J. 1796 aber nicht 400 Rthlr. mehr. Man macht feinere und ordinaire, größere und kleinere; die ersten auf Freyburger Art fein geschnitten, oder geschliffen; Glasmelzgranaten für Kinder; Glaspaterlein von mancherley Farbe 1000 Stck auf einer Schnur; Strohschmelz oder Glasstestchen u. m. a. Bey besserer Anleitung hätte man diese Glaschleifer in den Stand setzen können, alle die Arten von Glasperlen und Glaskorallen zu verfertigen, die zum Afrikanischen und entfernten Handel gebraucht und noch immer in solcher Menge und mit Vortheil in vielen andern Gegenden gemacht werden. S. den Art. Glaskorallen, Glasknöpfe und Glasperlen.

Glasseife, s. Braunstein.

Glastropfen, Glastränen, Springgläser (*lacrymae vitreae*, *larmes bataviques*, *larmes de verre*), nennt man einen flüssigen in kaltem Wasser plötzlich erhärteten Glastropfen, der die Form eines ovalrunden Körpers angenommen hat, welcher sich in einen langen dünnen Schwanz endiget. Seine besondere Eigenschaft besteht darin, daß er nicht zerbricht, wenn man auf den ovalrunden Theil mit einem Hammer schlägt, oder ihn abschleift; dagegen aber zerfällt der ganze Glastropfen in einen feinen Staub, sobald man den Schwanz abbricht. Aus weißem Glase gerathen sie nicht so leicht, als aus grünem, doch kann man sie auch aus dem letztern verfertigen. Die ersten wurden in Holland gemacht, daher sie auch die angeführte Französische Benennung erhielten. Die Ursache der sonderbaren Erscheinung

bey diesen Glaskörpern rührt von dem plötzlichen Erkalten im Wasser her, wobey die äußern Theile weit eher, als die innern kalt werden. Dadurch erhalten die Theile desselben eine sehr starke und ungleiche Spannung, und eine angefangene Trennung geht augenblicklich durch alle Theile fort. Die Eigenschaft des Zerspringens kann man ihnen auch durch Ausglühen auf Rollen und allmähliges Erkalten ganz benehmen.

Glasur nennt man diejenige leichtflüssige mineralische Mischung, womit man Töpferwaare überstreicht, um dieser damit einen glasartigen Ueberzug zu geben, indem sie im Ofen auf derselben verglast. Durch metallische Kalke und Gläser, durch Braunstein und andere Mineralien ertheilt man einer solchen Mischung mancherley Farben. Die gemeinste Glasur ist Bleiglas. Hat dieses aber zu viel Blei, ist es zu dünn oder zu dick aufgetragen, und nicht so stark gebrannt, daß es mit dem untern Thon hat zusammenschießen können, so ist es zu leicht auflöslich in Säuren, und macht den Gebrauch solcher Gefäße gefährlich. Zu einer braunen, schwarzen, blauen oder violetten Töpferglasur gebraucht man vorzüglich Braunstein mit Bleiglas oder Bleiasche, Mennig, reinem Sand, weißem Glase oder Kieselmehl, auch blauer Smalte u. s. f.; zu einer gelben etwas Spießglanz; zu der grünen gleiche Theile von der blauen und gelben; zur weißen Bleiasche, Zinnasche, weißes Glas und etwas gemeines Salz, u. s. f. Zur Sicherheit sucht man aber überhaupt so wenig Bleystoffe als möglich zu nehmen.

Gläzer Leinwand ist diejenige Leinwand, welche in der mit Schle-



ſien vereinigten Graſſchaft Glas in beträchtlicher Menge verfertigt wird. Sie beſteht meiſtens in  $\frac{7}{8}$  breiten Stücken von 72 Ellen lang, auch in Schocken, die beynahe  $\frac{9}{10}$  breit ſind und 60 Ellen halten. Eine Sorte von  $\frac{3}{4}$  breit und 84 E. lang macht man in den Dorfern um Neurode; eine ähnliche Art, doch etwas weniger, als  $\frac{3}{4}$ , um Mittelwalde, und hier auch noch  $5\frac{1}{2}$  Viertel breite Schocke zu 60 Ellen. Eine andere in der Gegend von Mittelwalde und Lewien verfertigte Sorte,  $4\frac{1}{2}$  Viertel breit, 70 bis 72 E. lang, geht häufig nach Itallen und wird Buſſelſteinwand genannt (ſ. dieſ. Art.). Ueberhaupt iſt die Leinwandmanufaktur über ſehr viele Gegenden des platten Landes im Glaſiſchen ausgebreitet, und ein wichtiger Induſtriezweig. Das Meiſte wird indeß von Schleſiſchen und Glaſer Einkäufern oder Leinwandhändlern auf den wöchentlichen Märkten zu Lewien und Netzerz aufgekauft und nach Schleſien an die dortigen Handlungshäuſer geliefert, doch machen auch einige Häuſer in Glas, Langenau, Gellenau und Mittelwalde einige Geſchäfte außer Landes. Zu Scharſeneck im Wünſchelburger Diſtrikt wird viele Leinwand für auswärtige Häuſer gänzlich appretirt und verſandt. Im Glaſiſchen ſind überhaupt 47 Bleichen, 30 Walken, 2 Trockenhäuſer, 5 Waſſer- und 6 Pferdewagen. Sehr viele Leinwand geht indeß roh aus. Damastleinwand wird in Glas, Landeck, Habelſchwerdt, Mittelwalde, Alſendorf und Rückerts verfertigt.

Glauberſalz, ſ. Laugenſalz.

Glette, Glette, ſ. Gleyglätte.

Glimmer (Argilla Mica) iſt eine eigene Gattung des Thonges ſchlechts unter den Erd- und Steinsarten, die den Namen von ihren metalliſch glänzenden Blättchen erhalten hat. Die zarten Theile derſelben beſtehen aus weichen Schuppen oder Blättchen, ſind etwas fett im Anfühlen, laſſen ſich reiben, und ſind bald mehr, bald weniger biegsam. Im gewöhnlichen Feuer werden die Glimmerarten, die alle in ſcheibenförmige Stücke zerſpringen, ſpröde, ohne jedoch Glanz, Farbe oder ihre ſetten Theile zu verlieren; zu Glas zerſchmelzen ſie aber nur in einemäußerſt heftigen Feuer, wenn ſie nicht entweder ſelbſt einen ſtarken Eiſengehalt haben, oder man ſie mit Zuſätzen ins Feuer bringt. Alle enthalten Eiſen; einige derſelben in ziemlicher Menge, aber keine Spur von einem andern Metall. Man findet ſie nur immer neſterweiſe in andern Erd- und Steinarten. Man unterſcheidet vornemlich: 1) gemeinen Glimmer, der trübe oder geſärbt, nur durchſcheinend, nicht durchſichtig iſt, in verſchobenen vierſeitigen, oder ſechsſeitigen Tafeln, auch in breitgedruckten dünnen ſechsſeitigen Säulen vorkommt, äußerlich nur zufällig, inwendig aber bald ſtarkglänzend, bald nur glänzend und wenig glänzend iſt, in ſcheibenförmige Bruchſtücke zerſpringt u. ſ. f. Zuweilen findet er ſich auch ſilberweiß, ſonſt aber mit mancherley und zuweilen in einem und demſelben Stück fleckensweiſe mit mehreren Farben. Dahin gehört das ſogenannte Katzengold, mit goldgelber Farbe, die ſich aber im Goldſcheidewaſſer verliert, mit ziemlich ſtarken und ſteifen Blättern, ſehr eiſenhaltig; und das Katzenſilber, welches

aus silberfarbenen kleinen Scheibchen besteht, kein Eisen enthält, folglich reiner ist, u. s. f. 2) Fensterglimmer, Russisches oder Sibirisches Glas, ächtes Marienglas (*Mica vitrum Moscoviticum*), gelblich, weiß und klar, auch grünlich, rauchbräunlich, weißlich, schwärzlich, lauch- und olivengrün, vollkommen elastisch biegsam, sowohl äußerlich als innerlich stark glänzend von einem halbmetalischen Glanze, vom Durchsichtigen ins Halbdurchsichtige übergehend, mit einem vollkommen gradeblättrigen Gewebe im Bruch. Die Bruchstücke desselben fallen Scheibenförmig aus; es ist halbhart, und läßt sich weit leichter in Tafeln spalten, als zersprengen. Es findet sich in großen und kleinen, graden, glatten, wasserklaren Tafeln, die sich in sehr feine Blätter spalten, aber nie pulverisiren lassen. Im mäßigen Feuer glüht es, wirft dann einige Funken, verliert etwas an Durchsichtigkeit, wird brüchiger, aber doch nicht zerreiblich. Im heftigen anhaltenden Feuer backt es zuweilen an einander und scheint schmelzen zu wollen. Von Säuren wird es nicht angegriffen. Je dünner man es spaltet, desto leichter läßt es sich mit der Scheere zerschneiden, und desto durchsichtiger und biegsamer sind die Scheiben. Man findet es in Sibirien in mehreren Gegenden in Granitgebürgen, in Scheiben von einigen Quadratzoll, auch von einigen Quadratfuß, die sich in sehr viel dünne Blätter spalten lassen; vorzüglich sehr rein und klar in Scheiben von 3 und 4 Fuß im □ in den Granitbergen am Mama des Witim der Lena; auch klar in Scheiben bis 1 Fuß am Aldon und Dietma der Lena. Seit 1689 ist am Al-

don, und seit 1705 am Flusse Mama das Brechen dieses Fensterglimmers oder Marienglases ein Hauptgewerbe vieler Landleute. Diese vereinigen sich zu Gesellschaften von etwa 40 Mann, die sich einen Aeltesten (*Starosj*) wählen, der bey diesem Unternehmen Rechnungsführer und Richter ist. Zum Anschaffen des Geräthes, Proviantes wird Geld zusammengeschossen; die Ausbeute wird gemeinschaftlich verkauft und der Gewinn nach dem Maas des Antheils eines jeden vertheilt. Gewöhnlich arbeiten 2 als Schmiede, 2 sind Kdche, 2 suchen und entblößen neue Stellen. Der Glimmer liegt meistens in einem Striche nesterweise, in Klumpen von 1 bis 2 Pud, mit Quarz und Feldspath, und steht oft zu Tage an. Den gewonnenen Glimmer theilt man in 3 Sorten: 1) kleinen, dessen Blätter nicht über 4 Quadratzoll halten, und den sie *Schituscha* (d. i. der zusammengeknäht wird) nennen; 2) mittlern (*Ischut*) von 5 bis 10 Quadratzoll, und 3) großen Glimmer von 1 Fuß und darüber. Zur Schonung der Scheiben wird er ungespalten verführt. Ein Pud der ersten Sorte gilt in der ersten Hand 8 — 10, von der 2ten 40 — 60 auch 80 Rubel, und der von der dritten Sorte wird nach seiner Größe, Fehlerlosigkeit u. s. w. taxirt. Viel Glimmer kommt auch in kleinen Achrecken, und dieser ist denn der wohlfeilste. Die ausgebrochenen von Erde gereinigten Tafeln spaltet man mit einem zweyschneidigen Messer, doch hat man gerne dicke Tafeln. Selten sind schon solche, die  $\frac{1}{2}$  Ellen im Quadrat halten. Viele nach und nach entstandene Glashütten und Zufuhren von Tafelglas haben

den Gebrauch des Fensterglimmers in Rußland zwar sehr vermindert; er ist aber noch immer sehr beträchtlich zu Schiffsfenstern, Schiff- und andern Laternen, und Fenstern geringer Stadt- und Dorfhäuser, vorzüglich in Sibirien, wo man in abgelegenen Landstädten noch jezt die Glasfenster nur sparsam findet. Die Glimmerfenster befrieren im Winter nicht, und lassen sich mit Seifenwasser reinigen. Man näht kleine Scheiben zu größern zusammen, und flicht die Löcher der größern durch ausgenähte Stücke. Sie werden an der freyen Luft trübe; da aber jede Scheibe, so dünne sie auch ist, immer noch aus mehreren Lagen besteht, so kann man sie durch das Abipalten der obersten einige Mal erneuern. Die größern Scheiben machen immer eine mehr oder weniger wellenförmige Fläche; man kann daher durch dieselben zwar gut aus den Zimmern, aber nicht in dieselben sehen. Man faßt die Scheiben in blecherne Rahmen. — Auch in Peru, wo sich dieses Mineral ebenfalls findet, macht man alle Fenster, sogar in den Kirchen, daraus, daher auch dort ein starker Handel damit getrieben wird. In Neuspanien gebraucht man auf gleiche Art einen Stein, *Teculi* genannt, der vielleicht ein solcher Glimmer ist. Die Gewächshäuser der Römer hatten keine andere Fenster, als aus undächtem Marienglas. Man hat Versuche mit dem Russischen bey Gewächshäusern und Treibbeeten gemacht, die Sonnenstrahlen können aber nicht so gut dadurch fallen und erwärmen, als durch die gläsernen. Bey Illuminationen in St. Petersburg, die wohl nirgend häufiger und prachtvoller sind, pflegt man Marienglas mit Saffarfarben zu überziehen und vor die Lampen zu stellen, um diese gegen Wind und Regen zu schützen, und den Augen ein farbiges Licht darzustellen. Mit dem undurchsichtigen schwarzen Marienglas wissen Russische Künstler Kästchen zu Spielmarken und für den Pukstisch der Damen artig zu belegen. Außer Rußland wird nicht sehr viel Fensterglimmer gebraucht. Bey den Vergrößerungsgläsern legt man kleine Gegenstände zwischen dünne Blättchen von demselben, um sie den Linsen näher zu bringen, als unter Glas möglich wäre. In Nürnberg wird es zu manchem Spielzeuge statt des Glases gebraucht. Vorzüglich nußbar ist es unter andern zu Deckeln auf Gläser, worinn thierische Theile in Weingeist aufbewahrt werden sollen, welche man aus dünnen Glimmertafeln mit der Scheere selbst zuschneiden und so mit einem Rüttel sehr gut auf den Gläsern besetzen kann. Eine solche Bedeckung gestattet keine Ausdünstung. Aus Petersburg geht viel Russisches oder Marienglas nach Lübeck und Hamburg, das Meiste aber nach England und Irland, wohin zuweilen über 100,000 Hb ausgeführt werden, und wo es vielleicht auf manche bisher noch unbekannte Art benutzt wird. — Uebrigens muß dieser Fensterglimmer nicht mit dem Deutschen Frauenglas, oder undächtem Marienglas verwechselt werden, welches ein gypsartiger Stein ist, s. Frauenglas und Gyps.

Glimmerschiefer oder Gestellstein ist eine Gebirgsart, die vornehmlich aus Glimmer mit andern Steinarten, als Quarz, Hornblende, Seifenstein u. s. f. gemischt, besteht. Er giebt inson-



berheit brauchbare Mühlsteine, f. diesen Art.

Glocken, zum Hausgebrauch, werden unter andern in Nürnberg aus Messing und Glockengut in ungemein großer Menge und Mannigfaltigkeit, zu einem sehr ausgebreiteten Handel verfertigt, sowohl rauh als polirt, z. B. No 1 bis 20 rauh und polirt; Tischglocken, feine No 1 bis 24; dergleichen mit hölzernen Stielen; Uhrglocken; Thürglocken No 1 bis 12, rauh und polirt; ovale Glocken No 1 bis 8; Stiel-, Stuben- oder Altarglocken, gelb, auch weiß, ovale Esel- oder Maulthierglocken, die häufig nach Frankreich, Italien, Spanien und Portugal gehen, wohin auch, so wie nach Rußland, der Türkei, Holland, Amerika u. s. f. viele der übrigen Sorten einen starken Absatz finden; Mühlglocken, rauh u. m. a. Sie werden, nach Verschiedenheit der Sorten, Bund-, Dukend-, oder Pfundweise verkauft.

Glockengut, Glockenspeise, Metall, Franz. Bronze, eine Metallmischung, woraus Glocken, Kanonen u. s. f. gegossen werden. Sie besteht aus Kupfer, Zinn und Messing; in dem Verhältniß dieser Theile zu einander weichen aber die Fabrikanten von einander ab. Kupfer und Zinn, ohne Messing, geben eigentlich die beste Glockenspeise. Vorzüglich muß dabey auf hellen Klang und Dauerhaftigkeit gesehen werden. Einige halten 5 Theile Kupfer und 1 Theil Engl. Zinn für die beste; andere nehmen auf 1 Zinn, etwas über 1 Messing und 10 Kupfer, oder 2 H Kupfer, 1 H Messing und 27 Loth Zinn; noch andere halten 3 Kupfer und 1 Zinn für die beste Mischung. Außer den Glocken und dem gro-

ben Geschütz gebraucht man diese Metallmischung auch zu kleinen und großen Statuen und Bildhauerverzierungen, da man sie denn gewöhnlich Bronze (f. auch dies. Art.) nennt.

Glätte, f. Bleiglätte.

Glycirrhiza, f. Süßholz.

Glossaret, ein gemischter Zeug von Wolle und Seide, aus Englischen Manufakturen, den man zu den halbselbdenen Zeugen rechnet, 30 bis 60 Yards lang und 27 Zoll breit. Man nennt ihn auch *Euxinet*. Er wird vorzüglich in Normich gemacht und geht häufig nach Hamburg.

Gneis, eine Gebirgsart, oder zusammengesetzte Steinart, die dem Granit sehr nahe kömmt, sich aber durch das schieferartige und blätterige Ansehen unterscheidet, außer dem Quarz, Feldspath und Glimmer noch eine eigene Steinart enthält, deren Grund Thon- oder Bittererde ist. Der Feldspath und Quarz sind fast immer in gleicher Menge vorhanden, der Glimmer macht aber den Hauptgemengtheil aus. Zufällig findet man in demselben rothe Granaten, Schörl, Hornblende und Talk. Sein Metallgehalt ist beträchtlich, dagegen die Granitberge nicht zu den reichsten Lagerstätten der Erze gehören. So brechen z. B. in Gneis die meisten Sächsischen und Böhmischen Silber- und Zinnerze, die reichen Freyberger Bleigänge, die Goldgänge des Rathhausberges und des Goldberges im Salzburgischen. Von der Menge des Glimmers ist er oft gold- oder silberfarben; sonst aber grau, grauschwarz, gelblich, weißlich, bräunlich und grün. Er bildet ganze Ketten von Gebürge, die sich an das Granitgebürge anlehnen, ruht gewöhnlich auf Granit, und wird

von Thonschiefer, Sandstein, Porphyr, Serpentinstein, Kalkstein, Basalt, doch vom Granit nur höchst selten, bedeckt. Man erhält gute Bruchsteine, vorzüglich zu Gruben- und Wassergebäuden von demselben.

Goasteine, eine künstliche Zusammensetzung von mineralischen Substanzen, mit Räucherwerk vermischt. Man hat auch einen Bezoar von Goa (Bezoar, f. lapis de Goa), der aber gekünstelt ist, und aus einer Erde besteht, die mit etwas Bismuth und Ambra vermischt, mit einem Tragant schleim in eine zusammenhängende Masse gebracht, alsdann geglättet, und hin und wieder mit Goldblättchen belegt ist.

Gobelinstapeten, f. Haute-lisse.

Gobelinstücher, f. Tuch.

Gojava, Guava (Psidium pyrifera L.), auch Eujava, von den Holländern Gojaves-boom genannt, ein Baum, der in Ost- und Westindien wild wächst, aber auch häufig in Gärten gezogen wird, weil er dann bessere und schmackhaftere Früchte erhält. Er hat einen etwas krummen Stamm, mit langen und biegsamen Ästen, woran eirunde, stumpfe Blätter, von 6 Queerfinger-lang, ohne sonderliche Ordnung stehen. Auf der Malabarischen Küste hingegen wird er bey 20 Fuß hoch, hat einen geraden,  $1\frac{1}{2}$  F. dicken Stamm, starke Äste und heißt hier Peta, so wie auf Ceylon Pera. In Surinam erreicht er die Höhe eines Apfelbaums in Deutschland. Die Früchte haben die Größe und Form einer mittelmäßigen Birne, wenn sie reif sind eine citrongelbe Farbe, ein etwas hartes, aber nicht zusammenziehendes Fleisch, eine sehr dünne Haut, und sind wegen

des starken Heugerüchs beim Essen eben nicht angenehm. Wild findet sich dieser Baum in Amerika kleiner, in Gärten aber kommt er zu der Größe eines mittelmäßigen Apfelbaums. Das Holz ist sehr hart und zähe, zum Brennen und zu mancherley Geräthe brauchbar. Die Frucht ist nach Verschiedenheit des Ortes, wo der Baum steht, entweder so groß, oder noch größer, als ein Hühneret. Das Mark der Frucht ist ziemlich fest, saftig, fleischfarben, hat einen süßen, gewürzhafte, angenehmen Geschmack, und wird von den Amerikanern sowohl, wie von den Europäern sehr gerne gegessen, theils roh, theils auf mancherley Art mit Zucker bereitet. In Westindien findet sich der Baum sowohl wild, als auch in den Gärten sehr häufig. Der Geschmack der Frucht wird von den Reisebeschreibern sehr verschieden, bald mit reifen Birnen, bald mit Quitten, bald mit Pflaumen verglichen. In der Mitte ist ein Klumpen harter eckiger Kerne, deren Niederschlucken schädlich seyn soll. Auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung zieht man diesen Baum ebenfalls.

Gold (Aurum, Sol). das edelste unter allen Metallen; das erste unter denselben, wegen des großen Werths, worinn es steht, und wegen der geringen Menge, worinn man es findet, vorzüglich aber, weil es alle unterscheidende Eigenschaften der Metalle im höchsten Grade besitzt. Es hat die ihm eigene hohe gelbe Farbe, doch in verschiedenen Graden der Höhe, auch findet sich lichtmessinggelbes und graugelbes; das Peruvianische ist blaß, das Malayische noch blässer. Es ist unter allen bekannten natürlichen Körpern der schwerste, denn bey völlis-

ger Reinheit beträgt seine specifische Schwere 19,640:1000; doch fällt diese zuweilen etwas verschieden aus, auch soll die reinste Platina noch etwas schwerer seyn. Es ist härter, als Vley und Zinn, aber weicher als Silber, Kupfer und Eisen, daher es auch wenig Elastizität und fast keinen Klang hat, sich auch leicht abnußt, und beym Gebrauch mit härtern Metallen versehen werden muß. In der Luft und im Feuer bleibt es unveränderlich, verliert nichts von seinem Glanz und Ansehn, wird zwar unscheinbar, aber nicht wegen einer Zerstörung, sondern nur durch fremde Materien, die sich auf der Oberfläche anlegen. Im starken Feuer wird es anfangs glühend, und schmilzt mit einer meergrünen Farbe; dabey leidet es keinen Verlust durch Dunst oder Rauch, so daß man es über einen Monat lang im Glasofen im Fluß erhalten hat, ohne einigen Verlust oder die geringste Veränderung zu bemerken. Durch die starke Hitze eines Brennglases von 3 oder 4 Fuß im Durchmesser wird es in einen Rauch verflüchtigt, der eine unmerklich gelbe Farbe hat, und sich an diejenigen Metalle anlegt, welche man darüber hält. Reibt man die angelaufenen Stellen der Lehtern mit einem Polirstahl, so zeigt sich eine merkliche Vergoldung derselben. Das Gold soll sich zum Theil im Brennpunkt eines solchen Brennglases auch in eine Schlacke verwandeln, und bey elektrischen Versuchen unter gewissen Umständen ins Glas hineingetrieben werden, alsdann eine weiße Farbe erhalten, und einen schwarzen Ruß hinterlassen. Kein Laugensalz und keine Säure kann das Gold auflösen, dephlogistisirte Salzsäure und das Goldscheidewasser ausgenom-

men, welches letztere (Aqua regis) aus der Vermischung der Salpeter- und Kochsalzsäure besteht. Diese Auflösungen haben eine gelbe Farbe, und thierische Theile werden dunkelroth damit gefärbt. Durch eine Auflösung des Eisenvitriols in Wasser wird das Gold aber daraus höchst rein und mit seinem metallischen Glanz niedergeschlagen. Bewirkt man den Niederschlag in dieser Auflösung mit einem flüchtigen Laugensalz, so erhält man einen gelben Kalk, (das Knallgold), der, wenn er noch so sehr und noch so oft ausgefüßt ist, mit der äußersten Gewalt und mit einem heftigen Knall in eine große Entfernung zerspringt, sobald durch Reiben oder irgend eine andere Art Hitze in demselben erregt ist, worauf er wieder zu einem vollkommen metallischen Golde wird. Der durch Laugensalz aus der Auflösung in Königswasser gefällte Goldkalk löst sich in allen mineralischen, auch in Flußspath, und Pflanzensäuren auf. Gießt man zu der Auflösung in Königswasser eine in diesem gemachte Zinnauflösung, so fällt ein purpurrother Kalk, (mineralischer Purpur, *Purpura mineralis*, genannt) nieder. Sonst greift weder das feuerfeste noch das flüchtige Laugensalz, auch der Schwefel an und für sich, das Gold nicht an; und im trockenen Wege hat weder der Salpeter, der Spießglanz, noch das Vleyglas einige Wirkung darauf; die Schwefelleber aber löst das Gold vollkommen auf, sie mag in nassem oder in feurigem Flusse seyn. Mit allen Metallen vereinigt sich das Gold im feurigen Flusse; mit dem Quecksilber aber vereinigt es sich zu einem Amalgama, dessen man sich theils zu Vergoldungen, theils



auch dazu bedient, um das Gold aus den Erzen zu ziehen. In der Dehnbarkeit und Geschmeidigkeit übertrifft das Gold alle andern Metalle. Geschickte Goldschläger können, nach Reaumur's Bemerkungen, es in so feine Blättchen strecken oder ausschlagen, daß die Dicke derselben noch nicht  $\frac{1}{35550}$  einer Linie beträgt. Und doch ist diese Ausdehnung noch sehr geringe in Vergleichung mit derjenigen, die es mit dem Goldfaden zu Treffen erhält, der gewöhnlich ein vergoldeter Silberdrath ist; s. d. Art. Drath. Nimt man beym Drathziehen zum lekttern eine Silberstange von 15 Linien im Durchmesser, 22 Zoll Länge und 45 Mark am Gewicht, so wird sie nur mit Einer Unze Gold belegt oder vergoldet. Bey dem gewaltsamen Durchziehen dieser Silberstange durch immer kleinere Löcher der Ziehseisen, wodurch man sie nach und nach in einen feinen Faden verwandelt, bleibt dennoch die Vergoldung jederzeit an allen Stellen sichtbar. Durch Rechnungen zeigt Reaumur, daß diese Silberstange zu einer Länge von 1,163,520 Fuß ausgedehnt, und folglich 634,692 Mal länger werden könne, als sie war, und daß diese Länge, wenn man 2000 Toisen auf eine französische Meile rechnet, 97 Meilen betrage. Der gezogene Drath wird aber, ehe man ihn über die Seide spinnt, noch geplettet, und dadurch gemeiniglich wieder wenigstens um  $\frac{1}{2}$  länger; die ganze Länge beträgt also wenigstens 111 Meilen, ja sie kann bis zu 120 Meilen gebracht werden. Dennoch ist die Vergoldung auf diesem Silberdrath allenthalben sichtbar; man sieht sogar bestimmt, daß sie an einigen Stellen noch einmal so stark sey, als an andern, und dennoch berechnet

Reaumur die Dicke der Vergoldung an den schwächsten Stellen nur auf  $\frac{1}{35550}$  einer Pariser Linie. Dies ist indeß noch nicht die Grenze der ganzen Ausdehnung derselben, denn die Länge des Fadens läßt sich noch über die Hälfte vergrößern. Mit den aus 2 Loth Gold geschlagenen feinen Blättchen kann man ein Feld von 140,000 Ellen, und mit den aus einem Dukaten geschlagenen Blättchen, einen ganzen Reuter mit Pferd und Rüstung vergolden. Nach einer andern Berechnung kann man mit Einer Unze einen Silberfaden, vermittelt der gewöhnlichen Behandlung beym Drathziehen, so genau bedecken und vergolden, daß man selbst durch das Vergrößerungsglas nur Gold auf demselben sieht. Ungeachtet dieser bewundernswürdig großen Ausdehnung macht die so zarte Lage von Gold auf dem Silberfaden doch ein zusammenhängendes Ganze aus; denn ein mäßig starkes und etwas erwärmtes Scheidewasser, worinn man ein Stück von einem solchen Golddrath legt, löst das innere Silber auf, so daß die Vergoldung oder der Ueberzug in Gestalt einer hohlen undurchsichtigen Röhre zurückbleibt. Auch die Festigkeit und Zähigkeit des Goldes, ist ungemein groß. Nach Muschenbroeck's Versuchen trägt eine Goldstange, die nur  $\frac{1}{5}$  Rheintl. Zoll im Diameter hat oder dick ist, 500 Hb; und nach Sickingens Versuchen zerriß ein Goldfaden von  $\frac{1}{5}$  Linie Dicke und 2 Fuß Länge, erst von 16 Hb, 9 Unzen, 4 Quentchen und 60 Gran franz. Medicinalgewigt, und nach 7 andern Versuchen von 16 Hb, 6 Unz. 43  $\frac{1}{2}$  Gran. — Zum Ausmünzen und zu andern Arbeiten wird das Gold mit Silber, oder auch mit

Silber und Kupfer; zu Vergoldungen und zur Gewinnung aus den Erzen mit Quecksilber; zur Reinigung von fremden Beymischungen mit Blei und Spießglas; König verbunden; die Vereinigung mit andern Metallen ist wenig im Gebrauch. Ueberhaupt verliert es dadurch von seiner Geschmeidigkeit, und kann vom Silber nicht anders geschieden werden, als durch Hülfe des Königswassers und der Schwefelleber; von den übrigen Metallen wird es durch Verschlackung derselben mit Blei, Salpeter oder Spießglas gereinigt, wobey das Gold unzerstört zurückbleibt. — Der große Gebrauch des Goldes im gemeinen Leben ist hinlänglich bekannt. Der Goldfalk ist in der Glasmalerey, überhaupt bey der Malerey im Feuer, bey der Zubereitung der Glasflüsse und der künstlichen Edelsteine von großem Nutzen. Zum eigentlichen Arzeneymittel, dem die Alten große Wirkungen zuschrieben, gebraucht man es jetzt fast gar nicht; denn richtige Erfahrungen machen die vermeinten Heilkräfte desselben auch nicht so vorzüglich, daß sich, bey der Kostbarkeit, die es überdem hat, die Stelle desselben nicht besser und vortheilhafter durch andere Mittel ersetzen ließe. Die sogenannten Goldtinkturen, Goldwasser und Goldtropfen der Laboranten werden auch meistens durch wohlfeilere Mittel zusammengesetzt. — Meistentheils findet sich das Gold gediegen oder in metallischer Gestalt; höchst selten kommt es mit andern Mineralien vermischt, oder mineralisirt vor. Im Vergleich mit den übrigen Erdtheilen hat Europa das wenigste Gold. Am reichsten ist hier noch, so viel man bis jetzt weiß, Ungarn, insonderheit im Gebirge

Sobns Waarenlager.

von Kremnitz und Stebenbürgen an demselben, doch hat man keine genaue Angaben von dem Ertrage der dortigen Goldgruben und Goldwaschen, da es auch in den Distrikten von Ujpalanka, Mehadt und Karansebes, so wie in den übrigen Flüssen des Banats aus dem Sande, und zwar jährlich an 9 bis 1100 Dukaten an Werth gesammelt wird. Die vorzüglichsten goldführenden Flüsse sind die Donau, Marosch und Mera. In Stebenbürgen gewinnt man jährlich 2000 bis 2500 Mark Gold, dasjenige mitgerechnet, was aus dem Flußsande gewaschen wird, und allein 1800 Mark betragen soll. Deutschland ist nicht reich daran; der Ertrag der noch übrigen Goldgruben in Tirol, Salzburg u. s. f. ist nicht beträchtlich. Auf dem Rammelsberge scheidet man aus dem dort gewonnenen Silber jährlich über 12 Mark. Auch im Sächsischen Erzgebirge gewinnt man nur wenig, und in Böhmen, welches ehemals reiche Goldgruben gehabt haben soll, sind jetzt wenigstens keine eigentliche im Bau stehende Goldbergwerke, außer daß zu Schwarzhall im Bidschower Kreise seit einigen Jahren eine Anzahl neuer Gewerke zusammengetreten ist, um den alten Bau wieder aufzunehmen, und daß in dem alten Goldbergwerk bey Eule neuerdings ein tiefer Erbstollen mit einigen Arbeitern belegt ist. Zwar ist der Flußsand mehrerer Deutscher Ströme, wie der von manchen in der Schweiz, goldhaltig, allein das Waschen, welches hie und da zuweilen geschieht, giebt doch keinen großen Ertrag. Portugals und Spaniens ehemalige Goldgruben sind entweder nicht mehr bekannt, oder werden wenigstens nicht bearbeitet; was

V y

sonst hie und da an Gold gewonnen wird, ist unbedeutend. Rußland hat einige beträchtliche Goldgruben, doch hat man in den Gebürgen desselben bisher nur an wenigen Orten Gold für sich angetroffen. Von 1787 bis mit 1790 betrug das Gold, welches man von den Veresoffschen geförderten Erzen am Ural durch Waschen erhielt, 28 Pud, 11  $\text{lb}$ , 65 Solotnik. Das meiste wird im Kolywanischen Erzgebürge gewonnen, wo man auch jährlich um 5 Pud mehr oder weniger gedlegenes, doch sehr silberhaltiges Gold sammlet; bey weitem das meiste aber erhält man aus dem Kupfer, Bley und Silber. Am reichsten daran war bisher überhaupt die Schlangenbergsche Grube, deren Erze aber mit der zunehmenden Tiefe am Goldgehalt immer armer werden. Im Jahr 1789 gewann man aus dem Kolywanischen Silber an rein ausgeschiedenem Golde, 24 Pud, 29  $\text{lb}$ , 89  $\frac{1}{8}$  Solotnik, und 1794 an 25 Pud. Im J. 1803 entdeckte man im Katherinenburgischen Bergwerkbistrikt eine neue Goldmine, die in kurzer Zeit über 100  $\text{lb}$  reines Gold, und im J. 1804 bis zum Oktober schon 5 Pud reines Gold gab, also reicher ist, als die sonst so berühmte Veresoffsche Mine, die es nie bis zu 2 Pud jährlich gebracht hat. Im Nertschinskischen Erzgebürge, wo seit 1704 auf guldich Silber gebaut wird, gab dieses von 1770 bis 1785 jährlich von 1 bis fast 5 Pud, meistens jährlich um 2 Pud reines Gold. Asien hat viele reiche Goldgruben, und verhältnißmäßig mehr Gold als Silber, daher das letztere hier auch höher im Werth steht, und von den Europäern mit Vortheil im Asiatischen Handel gebraucht wird. Gold-

reiches Gebürge kennt man jetzt vorzüglich in Japan, China, auf den Inseln Sumatra, Java und mehreren andern in den Ostindischen Gewässern, auf den Philippinen und in beiden Ostindischen Halbinseln; auch in Arabien, Persien u. a. finden sie sich, doch sind viele vormals so berühmte goldreiche Länder jetzt in dieser Rücksicht minder bekannt, z. B. Vorderasien u. s. f. Viele Berge sind jetzt entweder erschöpft, oder so arm, daß man ihre Bearbeitung hat aufgeben müssen. Die Insel Sumatra war von jeher ungemein reich daran, und liefert noch jetzt eine beträchtliche Menge, welche ohne Zweifel noch größer seyn würde, wenn man es hier, statt der einfachen Arbeit der Einwohner, mit den Künsten des Europäischen Bergbaues gewönne. Es findet sich größtentheils im Innern der Insel, selten nur im Süden an einem Arm des Gambis Flusses, oder im Norden von Naslabuh, woraus Achim vornemlich damit versehen wird. Menangkaboh hielt man von jeher für den reichsten Goldbistrikt, daher auch wohl die Holländer ihre vornehmste Faktorey in der Nähe desselben, zu Padang, anlegten. Alle Gegenden, wo sich Gold findet, sind von Malaien bewohnt, welche das Meiste aber aus dem Flußsande waschen, auch die Erde am Ufer deshalb aufwühlen, kleine Bäche oft in ein anderes neu gegrabenes Bett leiten, an einigen Orten auch in die Erde graben, aber nie zu einer bedeutenden Tiefe. Das Gold, welches sich immer gediegen findet, wird nur gereinigt, von Stein und Erde durch Waschen befreit, und dann in Stücken oder Körnern verkauft, die sich zuwelen 6 bis 7 Unzen schwer finden.



Durch die einheimischen Kaufleute kommt es in dieser Gestalt nach Sumbah, Palembang, oder an die westliche Küste, wo sie es gegen Opium und seine Waaren aus Bengalen, Madras, von der Insel Java u. s. f., vertauschen. Verschiedentlich versuchten die Holländer einige Erzgänge auf dieser Insel nach Europäischer Art zu bauen, allein ohne Gewinn, besonders wegen des theuren Arbeitslohns, und weil man die Bergleute in entfernten Gegenden durch militärische Bedeckung gegen Räubereien der Eingebornen würde sichern müssen. Die letztern sind zu diesen Arbeiten gar nicht zu gebrauchen. Alles Gold, was jährlich aus dem Innern von Sumatra nach der Westküste kommt, rechnet man auf 10,000 Unzen; außerdem geht manches noch nach den Plätzen der Ostküste. Die Insel Borneo liefert ungemein viel Goldstaub, welcher, nebst den Diamanten, das wichtigste Produkt derselben für den Handel mit den Europäern ist, und wovon sehr viel nach Java geht. Eben so liefert der nördliche Theil der Insel Celebes eine Menge des schönsten Goldstaubes. Java hat zuverlässig Goldminen, sie werden bisher aber nicht gebaut oder sonderlich benutzt. Eine Menge Gold kommt aber durch den Handel von Sumatra, Borneo, Celebes u. a. hieher, wo fast alles, was man an Waaren von Java aus dahin versendet, besonders aber Reis, Salz und baumwollene Zeuge, mit Goldstaub bezahlt wird. Das Gold von Borneo ist das schlechteste und hält gewöhnlich 18 bis 19 Karat; das von Sumatra ist viel feiner, und hält 22 bis 23 Karat; das von Ternate, Batchian, Gerontalo und andern umliegenden Inseln ist das

feinste, da es immer gute 23 Karat hält. Jährlich werden über 10,000 Unzen Gold nach Java gebracht, und dies könnte unter einer bessern, freyern Regierung, als die der ehemaligen Holländisch Ostindischen Gesellschaft, bis auf 50,000 Unzen vermehrt werden. — Afrika ist in mehreren Gegenden sehr goldreich. In vielen Küstenländern, welche von Europäern besucht werden, z. B. an den östlichen Küsten bey den Portugiesischen Niederlassungen, an der Küste von Guinea, an den Westküsten des großen nördlichen Theils, kommt unter den Handelswaaren nicht nur häufig Goldstaub vor, welcher aus dem Flußsande derselben, oder aus einigen Gruben gesammelt ist, sondern weit mehr wird insonderheit bey dem Handel am Senegal und Gambia aus dem Innern des Landes herzugeführt. Dieses letztere kommt aus dem goldreichen Lande Bambuk, welches auf der Ostseite des Falemesflusses liegt, der unterhalb der letzten ehemaligen Französischen Niederlassung im innern Senegambien in den Senegal fällt. Alles, was seit dem Anfange des 18ten Jahrhunderts, da ein Französischer Baumeister Compagnon dies Land bereiste, von dem Innern desselben bekannt geworden ist, beweist, daß dieses Bambuk eins der goldreichsten Länder auf der Erde ist; indem man hier das feinste Gold nur mit sehr weniger Mühe zu Tage fördert, da die Neger, die nichts vom Bergbau verstehen, nur in die goldreiche Erde hacken, um es zu sammeln. Auch die Flüsse und Bäche dieses Landes, wie so viele andere in Afrika, haben einen goldhaltigen Sand, den die Einwohner das ganze Jahr hindurch, besonders in der Regenzeit, ausschlemmen. In den Grus

ben arbeiten die Neger in Bambuk während der trockenen Monate, aber nur an der Oberfläche des Bodens; von den Hauptlagern des Goldes in dem reichen Gebürge haben sie keine Ahndung; sie kennen auch nur 4 Hauptgoldgruben, oder Gegenden, wo sie Löcher, in Gestalt der Brunnen, gewöhnlich 30—40 Fuß tief, und nie über 10 Fuß weit, nahe bey einander ausgraben, wozu sich mehrere vereinigen, die alsdann den Ertrag theilen. Je tiefer die Gruben werden, desto goldhaltiger ist die Erde oder das Gestein. Bey 20 Fuß Tiefe findet sich Gold in runden Körnern oder in kleinen Stücken von allerley Gestalt, 2 bis 10 Gran schwer, und so bis 40 Fuß Tiefe immer mehr, auch zuweilen von 15 Gran. In einem kleinen Berge, Natakou genannt, soll sich kein Kubikfuß Erde finden, der nicht voll Gold ist. Die Mauren aus der Sahara, welche nach Bambuk kommen, erhalten sehr viel Gold für ihr Salz, welches sie hieher bringen; von dem übrigen kommt vieles nach den Niederlassungen der Europäer am Senegal und Gambia. Gewiß sind in Bambuk noch mehrere goldreiche Distrikte und große Schätze im Innern der Berge und Flächen. Das Königreich Bondou hat, so wie verschiedene andere umherliegende, einige goldreiche Bäche. Ueberhaupt zeigt sich in diesem Theile von Afrika, besonders in einer Strecke von mehr als 1200 □ Meilen, das Gold allenthalben in größerer oder geringerer Menge. Könnte man hier durch Europäische Vergleute arbeiten lassen, so würde der Ertrag gewiß außerordentlich groß seyn. Der Handel dahin hatte bisher große Schwierigkeiten, und die Neger gestatten

fast niemand den Zugang zu ihren goldreichen Gegenden. (S. Goldberry's Reise durch das westliche Afrika, aus d. Franz. v. Bergk. Th. 1. S. 268. ff.) — In Amerika sind die bis jetzt bekannten reichen Goldgruben theils in den Spanischen, theils in den Portugiesischen Besitzungen, oder in Brasilien. Im J. 1790 betrug die Ausbeute an Gold aus den Spanischen Bergwerken von Mexiko, Lima, Potosi und Chile, die überhaupt weit reicher an Silber sind, 4 Mill. Piaster, ohne den Ertrag der neuentdeckten Gruben in der Statthalterschaft Sta Fe. In der Statthalterschaft Buenos Ayres zählte man in eben dem Jahr allein 30 Goldgruben, deren Ertrag aber unbekannt war. Der jährliche Ertrag der Portugiesischen Goldgruben in Brasilien ward sonst zu 6 bis 7 Mill. Rthlr. berechnet, jetzt aber soll er auf 10 Mill. steigen. Im J. 1782 ward bey der Stadt Bahia in Brasilien ein Klumpen gediegen Gold (vielleicht der größte in seiner Art) ausgegraben, dessen Werth man auf 1,230,000 Crusaden (Gulden) schätzte. — Das gediegene oder gewachsene Gold findet sich entweder sichtbar oder verlarvt. Das erstere kommt in verschiedener Gestalt, blättrig, derb, kristallisirt u. s. f. vor; ist zuweilen ganz rein, so daß es gar keiner weiteren Absonderung bedarf (Jungferngold); gewöhnlich aber in Steins und Erzarten eingesprengt, doch heißt es ebenfalls gediegen, wenn man es mit bloßen Augen darinn erkennen kann, indeß ist es mehrtheils sehr fein; auch findet es sich in verschiedenen Erd- und Sandarten, vornemlich in und an den Flüssen, woraus man es durch Waschen erhält (Flußgold,

**W a s c h g o l d**). Verlarvt nennt man das gediegene Gold, wenn es in den Stein, oder Erzarten so versteckt ist, daß man es wegen der Feinheit der Theile nicht erkennen kann. Wegen des geringen Gehalts erfordert es aber oft zu große Kosten, dergleichen Erze und Kiese darauf zu benutzen. Vererztes Gold kann man weder mit bloßen Augen entdecken, wie das gediegene, noch mit Königswasser auflösen und aus den Erzen ziehen, wie das verlarvte; sondern es ist, wie die vermischten kalkförmigen Metalle, mit andern Mineralien innigst vermengt, so daß es nur durch mühsame chemische Arbeiten als Metall dargestellt werden kann. Golderze nennt man die goldhaltigen Mineralien, die mit Vortheil auf Gold benutzt werden. Man röstet diese, pocht sie aufs feinste, wäscht sie vorsichtig, und reinigt dann den Schlück mit Essig, oder Alaun, oder Vitriolwasser von allem Schmutz. Als dann scheidet man das Gold aus dem Schlück entweder durch Schmelzen, welches der trockene Weg genannt wird, oder durch Amalgamation mit Quecksilber, d. h. auf dem nassen Wege. Häufig ist aber das Gold mit Silber vereinigt, oder das Silber goldhaltig; alsdann wird es auf dem nassen Wege durch Scheidewasser, auch durch Königswasser, oder auf dem trocknen Wege durch die Cementation, auch durch den Niederschlag oder durch Spleßglas geschieden. — Wenn das Gold von allen fremden Theilen völlig geschieden ist, so nennt man es fein; gewöhnlich aber hat es einen Zusatz. Zur Bestimmung des Grades der Reinheit oder der Feinheit hat man nach Verschiedenheit der Länder meistens

eine besondere Eintheilung angenommen, da sonst das Gold in den meisten Ländern mit demselben Gewigt (1 Mark zu 16 Loth) gewogen wird, welches man bey Silber gebraucht. In Deutschland bestimmt man die Feinheit des Goldes nach Karat und Gran folgendermaßen: 1 Mark fein = 24 Karat, = 288 Gran; 1 Karat = 12 Gran. In Augsburg und Nürnberg, wo eben diese Eintheilung gebräuchlich ist, bedient man sich bey Gold zuwelen aber auch der Silberrechnung. Feingold heißt demnach 24 karatiges; Gold von 22 Karat hat einen Zusatz an Silber oder Kupfer von 2 Karat; 18 karatiges von 6 u. s. f. In manchen Ländern ist durch öffentliche Verordnungen auch der Gehalt der Waaren genau vorgeschrieben, welche von den Goldarbeitern versfertigt werden. Eine Oestreichische Verordnung vom J. 1788 enthält darüber folgende Bestimmungen. Sobald die Waare 4 Dukaten und darüber schwer ist, soll sie nur nach folgendem Gehalt gemacht seyn, nemlich, daß das Gewigt eines Dukaten an feinem Golde 1 Gulden 30 Kreuzer, oder 2 Gl. 30 Kr., oder 3 Gl. 30 Kr. halte. Die Wahl davon bleibt der Uebereinkunft des Verkäufers mit dem Abnehmer freygestellt. Die Dukatenschwere der ersten Sorte muß 7 Karat 10 Gran, die von der zweyten 13 Kar. und 1 Gr., die von der dritten aber 18 Kar. und 5 Gr. an feinem Golde halten. Alle Theile der Verzierung einer Goldwaare müssen von gleicher Feinheit seyn; auch soll bey solchen Arbeiten durchaus kein Medium statt finden. Alle Goldwaaren, die 4 Dukaten und darüber schwer sind, und die Pünktung vertragen (wovon die Fassung



allein ausgenommen ist, müssen vor der Veräußerung punziert werden. Arbeiter, welche dagegen handeln, werden mit dem Verlust der Baare oder deren Werth bestraft. Ähnliche Verordnungen sind für die Verfertigung der Goldarbeiten in allen Ländern zu wünschen, da das willkührliche Verfahren der letztern sonst zu große Betrugereyen veranlaßt. In Frankreich und Holland müssen alle Goldarbeiten schlechterdings den vorgeschriebenen Stempel haben. — Das Probiren eines Goldes von unbekannter Feinheit geschieht entweder auf dem Probirstein mit Hülfe der Probirnadeln, oder am sichersten durch das Schmelzen und Abtreiben in der Kapelle, so wie durch die Auflösung in Königswasser. Aechtes Gold erkennt man leicht daran, daß ein Strich davon auf dem Probirstein durch Scheidewasser weder aufgelöst, noch sonst verändert wird; rein ist das Gold, wenn es durch Schmelzen mit Blei oder Schwefel nichts von seinem Gewicht verliert; ferner, wenn es vom Königswasser so aufgelöst wird, daß nicht nur kein Theilchen davon unaufgelöst zurückbleibt, sondern auch durch Salmiak kein Niederschlag in der Auflösung erfolgt. — Von dem sogenannten unächten oder Leonischen Golde s. den Art. Leonisch: Gold.

Goldberger Tücher sind eine Gattung von feinen und mittelfeinen Schlesischen Tüchern, welche vorzüglich aus den sehr beträchtlichen Tuchmanufakturen der Stadt Goldberg in den Handel kommen, und einen großen auswärtigen Absatz haben. Im J. 1799 bis 1800 verfertigten in Goldberg 520 Meister, 298 Gesellen und 54 Lehrlinge auf 347 Stühlen, worunter

auch einige Spanische sind, 16,185 Stück Tuch, auch etwas Boy und Flanell, wovon 14,659 Stück auswärts, die übrigen aber im Lande verkauft wurden. Man berechnet die Zahl der Menschen, welche durch diese Manufakturen in der Stadt und in den umliegenden Dörfern beschäftigt werden, auf 10 bis 12.000. Die Sorten dieser Tücher sind: ordinaire 4 Siegler,  $\frac{1}{4}$  breit und 32 Ellen lang von 38 lb Wolle; sogenannte feine Holländische Kniestreicher  $\frac{1}{4}$  breit, 32 Ell. lang, von 43 lb; feine von 40 Ellen lang, wozu 53 lb Wolle genommen sind; gemeines Tuch, das Stück von 40 lb schlechter Wolle. Sind diese Sorten in der Wolle gefärbt oder melirt, so wird zu jedem Stück 2 lb mehr genommen. Das ordinaire 3 oder 4 Siegler kommt 44 Ellen lang und  $\frac{1}{4}$  breit vom Stuhl; 30 Ell. lang und  $\frac{2}{4}$  breit aus der Walke; 32 Ell. lang und  $\frac{1}{4}$  breit vom Rahmen; dabei wiegt es 28 lb, wenn es mit Füllerde, 30 lb wenn es mit Seife gewalkt ist, u. s. w. nach Verhältniß. Den stärksten Absatz haben diese Tücher zu Breslau, auf den Messen zu Frankfurt an der Oder, nach Preußen und Rußland, auch nach Pommern u. s. f.

Goldberill, s. Berill.

Goldblatt oder Goldblättchen, s. Blattgold.

Goldbutt, s. Butt.

Golddrath ist ein feiner Faden, den man selten aus reinem Golde, sondern gewöhnlich aus vergoldetem Silber verfertigt. Das Silber wird in runde Stangen gegossen, mit Blattgold (s. dies. Art.) belegt und dann durch die Ziehseisen zu Drath gezogen. Die Ziehseisen sind aus einer dem Stahl ähnlichen

chen Metallkomposition verfertigt, die in Deutschland noch nicht ganz bekannt ist. Man erhält sie vorzüglich aus Mailand, Lyon und Nürnberg. Sie sind mit einer Reihe trichterförmig gebohrter Löcher versehen, deren eins immer kleiner ist, als das andere. Durch diese zieht man die vergoldeten Silberstangen, und eben so, bey der Verfertigung des Silberdraths auch die weißen Silberstangen, bis zur erforderlichen Feinheit. Der feinste Golddrath hat kaum die Dicke eines Haars; und dennoch bleibt die Vergoldung immer sichtbar. Von dem hohen Grade der Ausdehnung des Goldes bey diesem Drathziehen s. den Art. Gold. Man verbraucht diesen Gold- und Silberdrath theils zu Cantillen (s. diesen Art.), theils zu verschiedenen musikalischen Saiten, am meisten aber in den Gold- und Silbermanufakturen zu den ächten Treffen und Galonen, wozu der Drath größtentheils zwischen Walzen in den Plettmaschinen zu Lahn geplettet, dann auf der Spinnmühle über Seide gesponnen, und so als Gold- oder Silberfaden auf mancherley Art verarbeitet wird. Den dicksten Drath nennt man Nro 1, und wenn die Nummer über 6 steigt, so wird auch nach Brüchen gezählt, nemlich  $6\frac{1}{2}$ , 7,  $7\frac{1}{2}$  u. s. f. Der feinste Golddrath ist gewöhnlich Nro 10, der feinste Silberdrath aber Nro 11. Den erstern zieht man deswegen nicht so fein, weil sonst die Vergoldung zu schwach werden würde. Nro 12 und 3 nennt man auch groben Schwerdtfegerdrath, weil er zu den Säbel- und Degenwinden gebraucht wird. Die Nro 4, 5 bis 6. nennt man grobe Proben, und dienen zur Verfertigung der schönen Glanz-

und Perlcantillen. Nro 6,  $6\frac{1}{2}$  und  $6\frac{3}{4}$  giebt den Lahn und die Glanztreffen, auch sticht und klöppelt man damit. Nro 7. bis  $7\frac{1}{2}$  geben die Massivtreffen, Hutbüschel u. m. a. Die Treffen nennt man massiv, wenn nur der zum Aufzug oder zur Kette gehörige Drath ein über Seide gesponnener Gold- oder Silberfaden ist, der Einschlag aber einen reinen Gold- und Silberdrath enthält. Dies sind die reichhaltigsten und theuersten Treffen, die am schwersten wiegen. Nro 8. wird zur Stickerrey auf Kleidungen und Schabracken gebraucht, ist geplettet und über Seide gesponnen. Nro  $8\frac{1}{2}$  giebt die feinen Cantillen der Sticker, womit sie die feinen Stickerreyen überziehen. Nro 9. dient zu den gemeinen Treffen und wird zum Gespinnst auf Seide geplettet. Nro 10, auch Korlin genannt, nähert sich der Feinheit des Menschenhaars, ist zu den feinsten Gespinnsten und feinsten Treffen bestimmt. Nro 11. ist das höchste Maas bey den Deutschen Arbeitern, haarfein, und wird zu Brocat, Bändern u. a. verwebt; sie heißt auch die feine Nummer der Holländer. Eine Nro 12. wird selten, und gewöhnlich nur als eine Probe der größten Feinheit gemacht. Der flachrunde oder halbrunde Gold- und Silberdrath erhält seine Form durch eine besondere Vorrichtung bey dem Zuge durch die Löcher des Ziehens, und wird zu den Perlcantillen in der Sternarbeit der Goldsticker gebraucht, und zwar, ohne über Seide gesponnen zu seyn. Von den Cantillen s. den besond. Artikel. Der Gold- und Silberlahn ist ebenfalls ohne Seide, geplettet, von den Nummern 6 bis  $6\frac{1}{2}$ , auch von 7 bis  $7\frac{1}{2}$ .

und verschönert die Klöppelarbeiten nebst andern. — Den besten und meisten Gold- und Silberdrath erhält man aus Paris, Lyon, Brüssel, Wien, Augsburg, Nürnberg, Berlin, Leipzig, Hamburg u. s. f. Nürnberg liefert ihn zu seinen Treffen, Spitzen, Stickeren u. s. f. aus verschiedenen eigenen Drathzugfabriken außerordentlich fein, hart und gut, erhält auch viel, besonders von den gröbern Sorten, aus den Fabriken in Allersberg und Freistadt in der Pfalz, der von hier weiter versandt wird. Man verkauft den echten Gold- und Silberdrath nach Markt, den letztern auch nach Loth.

Goldpapier nennt man theils eine einfache vergoldete glatte, theils eine bunte Papierart mit Figuren bedruckt, die sowohl mit Farben, als auch mit Gold verziert sind. Bey der letztern Gattung wird das Papier erst mit Goldfirniß auf einem gefärbten Grunde mit geschnittenen Holzformen bedruckt, worauf man die Stellen, wo die Blumen angebracht werden sollen, durch Patronen, nach Art der Spielkarten illuminiert, und endlich mit Gold bedruckt; wenn der Firniß getrocknet ist, glättet man das Papier überall. Oder man druckt auch die Figuren mit Goldblättern mittelst einer messingenen Form, worinn die Blumen mit dem Grabstichel gestochen sind, auf ein gefärbtes Papier. Bey Verfertigung des glatten Gold- und Silberpapiers, ohne Blumen, trägt man das unächte Metallblatt bloß mit einer klebrichten Materie auf, und glättet dann das Papier auf der rechten Seite. Augsburg, Nürnberg und Fürth liefern insonderheit sehr viel davon in den Handel, doch wird es jetzt nicht

mehr so häufig gebraucht, wie ehemals.

Goldprafer, s. Chrysolith.

Goldpurpur, s. Gold.

Goldscheidewasser, s. Aqua regis.

Goldschlägerform oder Goldschlägerhaut nennt man die dünnen Häutchen, zwischen welchen das feine Blattgold (s. dies. Art.) geschlaan wird. Man bereitet dazu die äußere vom Mastdarm eines frischgeschlachteten Kindes getrennte Haut, die man von der Stelle ablöst, wo der Mastdarm eine Fortsetzung des engern Gedärms zu werden anfängt. Diese Haut wird auf einen hölzernen Rahmen ausgespannt und dreymal mit Hülfe eines Schwammes mit einer Auflösung bestrichen, die man aus gepulvertem Weihrauch, Anis, Zimmt, Cardamom, Muskatennuß, Hausenblase oder Arabischem Gummi und Kampfer in Wein oder Brannwein gemacht, durch ein Tuch geseiht, und dann mit Eyweiß durchquirlt hat. Das auf die Art bereitete länglichte Viereck zerschneidet man in rechtwinklichte Quadrate, so daß eine Haut 6 Blätter giebt, befeuchtet sie ferner mit Wasser und klebt 2 zusammen. Von diesen Blättern werden 600 zu einem Buch gerechnet, aber nicht zusammen geheftet, sondern einzeln auf einander gelegt, in ein Futteral von Pergament geschoben, und eine Form genannt. Man macht sie jetzt in Breslau, Nürnberg u. a. O.; ehemals ward die Zubereitung in England geheim gehalten, und konnte man sie nur von daher bekommen. Eine Form zum Goldschlagen dauert etwa 2, zum Silber aber 5 bis 6 Jahr. Die abgenutzten Formen werden wieder



mit Hausenblase ausgebeffert, wo sie Löcher haben, und zum Schlagen des unächten Goldes gebraucht. Der sogenannten Goldschlägerhaut bedient man sich auch zum Pflaster bey Verwundungen, zum Blutstillen bey'm Aderlaß, zum Austrocknen gewisser Geschwüre u. s. f. Man nennt sie im gemeinen Leben auch wohl Schlängenhaut.

Goldstein, s. Chrysolith.

Goldstück, Guldensstück, s. Drap d'or.

Goldwaage, eine kleine sehr akkurate Waage mit dem erforderlichen Gewicht zum Abwägen des gemünzten Goldes. Man verfertigt sie in großer Menge in Nürnberg und Augsburg, auch in Fürth, Solingen, Lennep u. s. f. Nürnberg liefert verschiedene Sorten: ordinaire mit stählernen Balken, Flaschenzügen in rothbraunem und schwarzen Holz, mit 5. 6. 8. 12. 14. 16 Steinen; dieselben, mit dem Kronenthaler, etwas höher im Preise; dergl. ordinaire in Leder 3 Steine, 1 Kronenthaler, 1 Louisdor, 1 Dukat; dergleichen feine in Leder, mit stählernen Balken, mit 8, 9, 12, 16, 20 und 24 Steinen; dergleichen mit messingigen Balken; dergleichen Diamant; oder Karatwaagen; Affe, der Sak, Nro 1 bis 6; einfache Steine u. s. f.; auch aufstehende Goldwaagen mit messingigen Balken, 28 Gold; und Silbergewichten und einen Dukaten: Einsatz, genau abgezogen; die feinen werden stückweise, die ordinären aber bey Duzend verkauft. Die Güte solcher Waagen besteht sowohl in der Genauigkeit des Gewichts, als auch in der Empfindlichkeit und Genauigkeit des Balkens. Selten sind die, welche aus Fabriken in den Handel kom-

men, zuverlässig, auch wenn sie mit dem Worte ajustirt bezeichnet sind. Um sicher zu gehen, muß man sie von Sachkundigen abziehen oder untersuchen lassen, welches gewöhnlich von Münzmeistern oder Wardeinen geschieht. Bradsford, Hulls und Darby in London erfanden eine Art hydrostatischer Waage, durch welche man sowohl das Gewicht, als auch die Güte der Münzen, oder den Grad der Feinheit derselben untersuchen kann.

Gold- und Silberwaaren, gewürkte ächte, bestehen in Bandetressen, Borten, Bouillon, Cantillen, Drath, Epaulets, Feldsbinden, Glittern, Fransen, Akrasfen, Ketteln, Creppines, Galosen, Gespinnst, Knöpfen, Lahn, Marteltressen, Port d'Epées, Quasten, Scherpen, Schnüren, Treissen u. s. f. und werden vorzüglich häufig in den Deutschen Gold- und Silbermanufakturen zu Hamburg, Nürnberg, Augsburg, Wien, Berlin, Leipzig, Dresden, Breslau, Hannover, Braunschweig, Lübeck, Edthen, Cassel, Prag, Zerbst, Offenbach, Frankfurt am Main, Frankenthal, Schwabach, Weissenburg, München, Ludwigsburg u. a.; in Frankreich in vorzüglicher Menge und Güte in Paris, Lyon, Brüssel u. a. verfertigt. Die meisten derselben sind unter besondern Artikeln genauer beschrieben. Die Deutschen und Französischen Manufakturen machen auch häufige Versendungen davon nach andern Ländern. An manchen Orten werden diese Waaren in einer zusammenhängenden Manufakturanlage, die dann auch mit Drathzügen und Streckwerken verbunden ist; an andern aber von einzelnen Arbeitern, z. B. Drathzie-

Hern, Gold- und Silberspinnern, Plettern, Vortenwirtern u. m. a., entweder zum eigenen Verkauf, oder für Kaufleute, als Verleger, gefertigt. Von den unächten s. d. Art. Leonisch Gold, Leonische Waaren.

Goldwurz, Asphodill oder Asfodill (*Asphodelus ramosus*), eine im südlichen Europa, auch in Oestreich wild wachsende Pflanze, deren Wurzel aus vielen dicken, fleischigen Fasern besteht, an deren jeder ein länglichter Knollen, von der Größe einer Kartoffel befestigt ist. Frisch hat sie eine Schärfe, die sich aber beym Eintrocknen verliert. Man gebraucht sie jetzt nur selten.

Golgas, gedruckter, Englischer, auch Türkischer Flanell genannt, ist eigentlich ein auf beiden Seiten, mit Hülfe eigener Formen nicht sowohl gedruckter, als vielmehr durch und durch gefärbter Flanell, wodurch er Blumen, Streifen und andere einfärbige oder bunte Zeichnungen erhalten hat. Man druckt oder färbt diesen Zeug mit 2 Formen, einer untern und einer obern, auf deren rechten Seite das Muster, welches der Flanell erhalten soll, etwa  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Zoll tief so ausgeschnitten ist, daß die Blumen, Blätter u. s. f. durch erhabene und ganz gleiche Einfassungen begrenzt sind, die genau auf einander passen. Die untere Form liegt auf einem großen aufgemauerten Tische; in der Dicke oder Masse derselben laufen gegen den Boden zu, nach der Breite des Flanelle, runde ausgebohrte Kanäle, die zum Einlassen der Farbebrühe dienen, und deren so viele sind, als der Flanell Farben erhalten soll, doch höchstens nur 4. In diese bringt man die Farbe durch einen Röh-

renansatz mit einem Trichter. Ueber die Einlaßkanäle laufen mehrere kleinere quer, die nach den Farben, welche der Flanell erhalten soll, abwechseln. Von diesen aber gehen mehrere kleine Kanälchen niederwärts in die Einlaßkanäle, durch welche die bestimmte Farbebrühe in jene gebracht wird, so daß sie diese dadurch vertheilen. Von allen diesen Vertheilungskanälen gehen kleine runde Löcher nach der Oberfläche der Form, welche sich in jeder Blume, in jedem Blatt u. s. f. öffnen, und diesen die eingelassene Farbe mittheilen, daher aber auch alle Blumen und Zeichnungen, die einerley Farbe erhalten sollen, in gleicher Richtung liegen müssen. Durch die gleichen erhabenen Einfassungen jeder Zeichnung wird die Farbe, welche eindringt, begrenzt, so daß sie nicht seitwärts in andere eindringen kann. Die obere Form ist der untern völlig gleich eingerichtet, und hat ebenfalls dieselben Kanäle. Der Flanell, welcher gedruckt, oder auf diese Art durch und durch gefärbt werden soll, wird im ganzen Stück in 36 bis 40 Lagen, jede von 1 Elle, zwischen beide zusammengelegt. Die obere Form kann man durch Binden und Flaschenzüge nach Erfordern auf und niederlassen. Die ganze Arbeit beym Golgasdrucken beruht auf der Theorie von den Haarröhrchen. Beide Formen werden mit dem dazwischen liegenden Flanell so fest, als möglich zusammengeschoben. Dann gießt man erst eine Farbebrühe, z. B. die rothe, in den Trichter der auswärts gebogenen Röhre, die an den Mündungen der Kanäle steckt, in welche sie eindringt, und wodurch sie sich weiter zu den übrigen in die vertieften Stellen, durch

den Zeug selbst, bis zur obern Form zieht. Sobald man bemerkt, daß sie alle zu färbende Stellen gehörig durchdrungen hat, so läßt man sie zur Seite aus den Kanälen der obern Form wieder ablaufen, doch gießt man noch eine Zeitlang wieder mehrere Brüche nach, die dann gleich wieder aus der andern geöffneten Mündung der Kanäle abfließt. Auf eben die Art werden nach und nach die übrigen Brüche zu den erforderlichen gelben, blauen u. a. Farben eingegossen. Die größte Kunst besteht in der Einrichtung der Kanäle, durch welche man denn vermittelt einer und derselben Form dem Flanell ganz verschiedene Farben mittheilen kann. Die Einfassungen der Blumen, Blätter u. s. f. im Golgas sind indeß nie ganz weiß, sondern am Rande etwas gefärbt, weil die Farbe doch immer etwas eindringt; sie sind aber immer um so weißer, je geschickter der Arbeiter ist. Ein Stück Golgas wird auf die Art in 1½ Stunden mit 3 oder 4 Farben völlig fertig gedruckt, gewöhnlich aber bringt man an einem Tage nur 7 Stück in die Presse. Man verfertigt auf die Art nicht bloß geblümten, oder mit Zeichnungen versehenen, sondern auch gestreiften Golgas, mit abwechselnden Farben; zuweilen haben die Stücke auch noch an der einen langen Seite eine besondere Einfassung, die dann bey den daraus verfertigten Röcken einen Kranz bildet. Gewöhnlich verkauft man ihn in Stücken von 36 bis 40 Ellen. Die Druckerey oder Färberey desselben ist eine Englische Erfindung; jetzt findet man in Deutschland aber auch sehr gute und beträchtliche Manufakturen dieser Art in Muhlhausen, Osterode, Krim-

mitschau, Langensalze, Grimma, Halle, Gera, Halberstadt u. s. f. Die Osteroder sind mit einer runden Bleyplatte versehen, deren eine Seite ein Pferd mit der Umschrift: Kaufmannsgut, die andere aber die Aufschrift: Osterodisches Schausiegel, enthält. Man verfertigt ihn auch in Böhmen und Oesterreich an verschiedenen Orten.

Golsch, eine Art von Barchent aus den Webereyen in Ulm und andern Gegenden in Schwaben.

Gomotuh, Stricke und Kabeltaue, welche in Ostindien aus den Fasern einer Palmenart geflochten, und ohne Ausnahme für die besten gehalten werden. Nicht nur ihre Stärke ist vorzüglich, sondern sie besitzen auch eine große Elasticität, und widerstehn der Fäulniß viele Jahre lang, wenn sie auch beständig vom süßen oder Seewasser durchnäßt werden. Der Englische Lord Seaforth ließ neuerlich in allen Britisch-Indischen Inseln diese Palmenart anpflanzen, und man hat nun die Aussicht, das Takelwerk und die Tauen der Englischen Schiffe in einigen Jahren sehr zu verbessern.

Gondozelettis nennt man in Aleppo die feinste gesponnene Baumwolle, so wie die gröbste gesponnene Pajas.

Gonsac, oder Sainte Fon, eine vorzügliche weiße Sorte der hochländischen oder oberländischen Bordeauxer Weine (s. dies. Art.), die in Fässern von 30 Veltres verkauft wird.

Gonzadelet, eine Sorte von Baumwollengarn im Handel zu Aleppo.

Gorgonelle, eine Art Deutscher Leinwand, aus mehrern Sächsischen u. a. Webereyen in 3 Sorten, 4 bis 5 Viertel Leipziger Ellen breit, die über Holland und



Hamburg nach den Canarischen Inseln geht.

Gorl, eine rundgedrehte Schnur, die zur Nähterey auf manchen Zeugen gebraucht wird. Gorlspitzen nennt man diejenigen Arten der Spitzen, deren Blumen, statt eines Spitzenbändchens mit solchen Schnüren belegt, und inwendig mit verschiedenen Spitzenstichen ausgefüllt sind, s. den Art. Cordel.

Gorlir, s. Buchelleinen.

Gorras, Gorria, Gorrahß, s. Gueras.

Gothlandssteine, s. Fliesen, Schwedische.

Goucoulnat, eine feine Sorte von Cassas im Dänisch: Ostindischen Handel, 28 bis 29 Ellen lang und  $1\frac{5}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  E. breit.

Gourgouran, ein grosdetoursartig gewebter Ostindischer Seidenzeug, in Kette und Einschlag aber noch etwas stärker, als der Europäische. Durch den Holländischen Handel kommen nach Europa: achtdräthige glatte Gourgourans, 2 Cobidos breit und 45 lang; dergleichen mit Streifen, eben so breit und 38 Cobidos lang; dergleichen mit Atlasstreifen von gleicher Länge und Breite. Man erhält ihn sonst auch durch den Französisch: Ostindischen Handel.

Gradl oder Gradel, auch Trillich oder Keper, Körperleinen genannt, eine in mehreren Böhmisches und Oestreichischen Manufakturen verfertigte Leinwandart, von allerley Farben, entweder ganz von Flachs, oder auch halb von Seide, 60 Böhmisches Ellen lang und  $\frac{3}{4}$  breit. Auch in Sachsen verfertigt man ein geköpertes Leinen dieser Art. Die weißen, welche Zwirngradl genannt werden, webt man von rohem Garn, gestreift und geköpert,  $\frac{3}{4}$  Leipziger

Ellen breit und 72 lang; hernach bleicht man sie. Man hat auch  $\frac{5}{8}$  breite, die gewöhnlich 60 Ellen lang sind. S. auch den Art. Böhmisches Leinwand.

Gränzjusten, s. Justen.

Gragnao, ein schöner rother Neapolitanischer Wein, der häufig ausgeführt wird.

Graines d'Avignon, Graines jaunes, Körner von Avignon, auch Gelbbeeren genannt, sind die Beeren des Stechdorns, oder des kleinen purgirenden Kreuzbeerstrauchs (*Rhamnus infectorius*, oder *Rhamnus catharticus minor*), der in Frankreich, Spanien und Italien wächst. Die Beeren werden von den Landleuten eingesammelt und an die Materialwaarenhändler verkauft; sie müssen aber ganz trocken seyn, weil sie von der geringsten Feuchtigkeit schwarz und unbrauchbar werden. Diese Beeren färben sehr leicht; je mehr man davon nimmt, desto dunkeler wird die gelbe Farbe, so daß sie der Orangefarbe gleicht. Recht schön fällt die gelbe Farbe derselben aus, wenn man die zerquetschten Beeren mit reinem Wasser kocht, und dann Weinstein und ein in Königswasser aufgelöstes Zinn dazu setzt. Man gebraucht sie vorzüglich zum Gelbfärben des Saffians, auch in den Türkischen Ländern, wo sie daher häufig im Handel vorkommen. Von Albanien und Thessalien gehen sehr viele nach Salonichi. Hier sind sie sehr wohlfeil, werden daher auch von Europäern gesucht, insbesondere von Engländern, die jährlich für 15,000 Piafter, so wie die Franzosen für 10,000 kaufen. In Ungarn wächst im Banat, - so wie in Slavonien dieser Strauch in großer Menge wild.

Seit dem Anfange des Französischen Revolutionskrieges wurden die Beeren desselben statt der Graines d'Avignon daher dort häufig aufgesucht und auswärts versandt. Von Vorderasien kommen sehr viele nach den Inseln des Archipels, und von da auch nach andern Häfen am Mittelländischen Meer. Das nördliche Europa erhält sie häufig aus dem südlichen Frankreich als gelbgrüne Körner, von der Größe des Weizens oder Pfeffers, drey- auch viereckt; sie haben einen bittern und herben Geschmack. Die daraus bereitete gelbe Farbe gebraucht man auch in der Miniaturmalerey und bey'm Illuminiren; durch Mischung von Bleiweiß und Kreide giebt man ihr einen Körper, um sie als Oelfarbe zu gebrauchen. Die Holländer machen eine Masse von Kreide und Mergel, färben diese dann mit den in Wasser mit Alaun eingekochten Beeren, verfertigen daraus kleine gewundene Stengel, trocknen diese an der Sonne und verkaufen sie unter dem Namen *Stil de Graine*. S. auch *Curcume*. Von einem andern Gebrauch derselben zur grünen Farbe s. *Saftgrün*. Von dem Gebrauch der Früchte einer Art des Stachdorns in den Apotheken s. *Kreuzbeeren*. Hamburg erhält die Gelbbeeren theils aus Französischen und Italienischen Häfen, auch aus Holland, theils landwärts über Berlin, und verkauft sie bey 100 Th kontant in Kurant.

**Graine de Kermes**, s. *Kermes*.

**Grana - Tiglia**, *Purgierkörner*, (s. *Croton*) sind die Saamen des sogenannten *Purgierholzbaums* (*Croton Tiglium*), der in Ostindien wächst

und auf der Malabarischen Küste angepflanzt wird, von dem man auf den Molucken das sogenannte *Pavanaholz* erhält. Der Baum hat in allen seinen Theilen eine große Schärfe, vorzüglich in den Blättern, die eine starke Entzündung und Geschwulst im Munde zurücklassen. Die Saamen sind länglicht, eirund, glatt, auf einer Seite platt, von der Größe des Wunderbaumsaamens, und haben unter der dünnen grauen Schale einen dichten Kern, der anfangs einen etwas ranzigen Oelgeschmack verursacht, welcher aber in eine Schärfe übergeht, die sich nicht leicht verliert. Das Holz dieses Baums, *Moluckisches*, *Purgier-* oder *Pavanaholz* genannt, hat eine blasse Farbe, ist leicht, schwammig, hat eine aschgraue Rinde, keinen sonderlichen Geruch, und einen ekelhaften, scharfen, brennenden Geschmack. Sowohl dieses, als auch die Körner sind jetzt wenig mehr im Gebrauch.

**Granader Seide** ist die schönste und beste unter den Spanischen Seidenarten, und fällt am besten in der Nähtereyp aus, wozu sie am meisten gebraucht wird, so wie zu Nesteln, Schnüren, Borsten, Fransen und Büscheln auf Mützen.

**Granadillkörner**, *Graine de schisme*, *Schismuskörner*, (Saamen vom *Ricinus africanus*?) ein Handelsartikel, den die Afrikanischen Karawanen von Sennaar nach Aegypten bringen, schwarz, glänzend, hart, plattgedrückt und von der Größe einer Erbse. Sie kommen häufiger aus Darfur, als aus Sennaar. In Aegypten schätzt man sie sehr wegen vermeinter großer Arzneykräfte. Zerstoßen im Wasser sollen sie

ein sehr gutes Brechmittel seyn, und in Fautfiebern, so wie bey den in Aegypten endemischen Augenkrankheiten, treffliche Dienste leisten. (S. Allgem. geogr. Ephemer. B. 12. S. 549. 558). —

**Granatbaum** (*Punica Granatum*) ist in Vorder- und Mittelasien, Ost- und Westindien, Südamerika, auch in Afrika und im südlichen Europa einheimisch, wächst wild als ein 10 bis 15 Fuß hoher Strauch, zahm, oder durch Kultur gezogen, als ein gegen 20 Fuß hoher Baum, ist immer grün, hat ein schönes Ansehen, wenn er blüht, wegen der hochrothen Blüthe, die theils einfach, theils gefüllt vorkommt. Der Stamm ist knorrig, die Zweige sind klein, kreuzweis an den Aesten gegen einander gestellt, röthlicht und etwas stachlicht. Die Blätter haben Aehnlichkeit mit denen des Oelbaums, sind schmal, dick, glänzend grün, haben, zwischen den Fingern gerieben, einen starken unangenehmen Geruch. Die rundliche apfelsförmige Frucht hat an der Spitze eine Krone von den zurückbleibenden Einschnitten des Blumenkelchs, eine dunkelrothe dünne und holzige äußere, aber eine gelbe, lederartige, zähe und dicke innere Rinde. Das Innere besteht aus einem röthlichten weinsäuerlichen Saft in häutigen Zellen, wie bey den Citronen. Die harten Saamentörner enthalten unter einem dünnen Häutchen einen Saft, worinn der eigentliche Kern liegt, welcher purpurblau, länglicht und eckigt ist. Wo die Früchte völlig reifen, haben sie einen angenehmen süßen Geschmack, und werden sowohl roh, als mit mancherley Zubereitung gegessen. In den nördlichen Gegenden werden sie

sehr unvollkommen, oder bleiben ganz aus, und zieht man den Baum nur der schönen Blüthe wegen. Das nördliche Europa erhält die Früchte aus dem südlichen Frankreich, aus der Gegend von Toulon, und von den Hierischen Inseln, aus dem südlichen Theil von Tirol, aus Italien u. s. f., doch selten ganz, gewöhnlich nur den ausgepreßten Saft, oder die Schale. Man unterscheidet dabey 3 Sorten, süße, saure und weinsäuerliche. Zur Arzeneey gebraucht man die getrockneten Blumen, welche aber gefüllt seyn müssen, nebst dem Kelche unter dem Namen der Granatblüthe, auch die Rinde oder Schale der Granatapfel, und den Saamen, die fast alle sehr herbe und zusammenziehend sind, mit Eisenvitriol eine schwarze Farbe geben. Von den gefüllten Blüten oder Blumen (*flores Balaustrorum*) kommen im Handel zwey Sorten, die feine, und die gemeine vor, wovon die erstere aus der ganzen Blume, die letztere aber nur aus dem untern Theil besteht, und wenig geachtet wird. Man zieht diese Granatblüthe aus Provence und dem Genuesischen, und erhält sie in Ballen oder Säcken von 3 bis 4 Ctr. Sie muß aus schönen, vollen und breiten, hochrothen Blumenblättern bestehen, rein von allem Staube und Mehl. Die Rinde oder Schale der Aepfel (*Cort. Malicorii, Psyllii, Granatorum*) muß recht trocken, frisch und nicht schimmlicht seyn. Sie kommt eben daher, in Ballen oder Suronen. In Amsterdam giebt man auf die ersten 4 bis 6 lb Thara, auf die letztern 14 lb, auf beide 2 Prozent Guts gewigt und eben so viel Sconto. Blüthe und Rinde gebraucht man



auch zur Färberey, die letzte insonderheit bey'm Leder u. s. f.

Granaten, Granatsteine, sind durchsichtige, meistens rothe Edelsteine. Man unterscheidet: 1) den edlen Granat von blut-, kolombin-, dunkelkarmesin-, kirsch-, cochenill-, rosen-, hyacinth- und bräunlichrother Farbe, der derb eingesprengt, in losen Körnern, und kristallisirt vorkommt. Die Kristalle bestehen aus rechteckigen, vierseitigen mit 4 Flächen zugespitzten Säulen; oder in niedrigen, sechsseitigen, an beiden Enden mit 3 Flächen zugespitzten und an allen Kanten schwach abgestumpften Säulen; ferner in doppelten achtsseitigen Pyramiden, theils mit, theils ohne abgestumpfte Ecken; endlich auch in Zwilling- und Drillingkristallen. Inwendig ist er starkglänzend, von einem Glasglanze; der Bruch ist ein mehr oder weniger vollkommen muschelliges Gewebe, das sich zuweilen dem Unebenen und Splittartigen nähert; die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, mehr oder weniger scharfkantig. Er ist hart und wechselt vom Durchsichtigen bis zum Dunkelscheinenden ab. Die specifische Schwere des Böhmisches edlen Granats ist 3,718:1000, des Orientalischen aber 4,085:1000. Er findet sich in und außer Deutschland; am schönsten sind die Böhmisches und Ungarischen von blutrother Farbe; die Orientalischen sind karmesinroth. 2) Der gemeine Granat, von grüner, rother, gelber, schwarzer und brauner Farbe, findet sich derb eingesprengt, in Körnern und kristallisirt, von eben den Gestalten, wie der edle; ist innerlich glänzend, auch nur wenig glänzend, von einem Fettglanze,

der sich dem Glasglanze nähert; im Bruche uneben, vom groben und kleinen Korn; wechselt vom Durchscheinenden bis zu dem Undurchsichtigen ab; findet sich in Böhmen, Sachsen, bey Jlmeneu, unweit Schwarzenberg, in Ungarn, Steiermark, Kärnthen, Rußland, Schweden u. s. f. — Die durchsichtigen Arten bearbeitet und trägt man als Edelsteine; am gewöhnlichsten sind die blutrothen und bläulichrothen durchsichtig; je ähnlicher die Farbe den Granatblumen ist, desto höher schätzt man den Granat; den blutrothen hält man für den schönsten; je mehr er ins Braune fällt, desto schlechter ist er. Man findet die Granaten überhaupt theils in Körnern, theils kristallisirt, von der Größe eines Nadelknopfs bis zu einigen Zollen, entweder eingestreut in Felsarten, oder lageweise in horizontalen Sandschichten, oder einzeln in Flüssen, wie Kiesel. Der Orientalische Granat hat zwar eine schöne, doch nicht so feurige und mehr ins Karmesinroth fallende Farbe, ist nicht so hart, wie der Böhmisches, daher nicht so spielend und glänzend; kömmt indeß aus Ostindien, vorzüglich von der Insel Ceylon, auch aus der Levante in den Handel, zuweilen in ziemlich großen Stücken, und hat dann einen vorzüglichen Werth, weil man ihn zu ausgezeichneten Kunstfachen verarbeiten kann. Häufig nennt man auch den karmesinrothen überhaupt Orientalischen, und den blut-, oder hoch- und feuerrothen Böhmisches Granat, ohne Rücksicht, wo er gefunden ist. Gewöhnlich bearbeitet man die Granaten, wie Rubine, und schleift sie häufiger ausgeschläget, weil sie dunkler sind; die etwas größern nennt man nach

der Bearbeitung Granatschalen, werden auch wohl zu Trinkgeschirren, häufiger zu Tafel- und Siegelsteinen geschnitten; die kleinen und schlechtern hingegen durchbohrt man, schleift sie mit Facetten in großer Menge zu Hals- und Armbändern. — Böhmen ist vorzüglich reich an Granaten, und hat die schönsten, von großer Härte und einer hohen feuerrothen Farbe, die das Feuer aushält. Sie finden sich häufig im Leutmeritzer Kreise, auf der Herrschaft Dlastowitz, Bilin und Tschitowitz in den Ackerfeldern, und hier am schönsten; eben so im Tschaslauer Kreise auf der Herrschaft Swietla, aber nicht so schön und rein von Farbe; sie kommen auch um Pilsen im Prachiner Kreise u. a. V. vor. Man gewinnt sie hier theils gleich unter der Dammerde, theils in verschiedenen Tiefen und auf Aeckern in senkrechten Gruben. Die großen nimmt man sogleich heraus, die kleinen siebt man aus, und schleimt sie in Kasten mit Wasser ab, breitet sie dann über eine schief liegende Platte aus, wo man sie nach den Farben ausliest. Sie werden dann der Ortsobrigkeit abgeliefert, da sie den Gutsheeren gehören, auch wenn man sie auf den Feldern der Landleute findet, doch erhalten diese einen Arbeitslohn und einige Vergütung für den auf den Feldern verursachten Schaden. Der große berühmte Böhmische Granat im Dresdner grünen Gewölbe gehört zu den kostbarsten Stücken desselben. Große Stücke sind indeß selten, selbst solche, von denen 24, 20, oder 16 auf 1 Loth gehen, welche daher nicht mit den übrigen auf gleiche Art in den Handel kommen. Granatfabriken oder Schleifereyen sind in Böhmen zu Swietla, Dlast-

owitz, Colln und Goltz-Jenikau. Zu Swietla beschäftigt die Arbeit über 200 Menschen, theils mit Bohren und Schleifen, theils mit Poliren und Brillantiren; zu Colln aber, wo man die an der Elbe in der Gegend von Winiczysch gegrabenen Granaten verarbeitet, ungefähr 60. Vormalß gingen sie in Menge roh nach Freiburg und Breisgau, wo sie bearbeitet, und dann unter dem Namen der Freiburgischen Granaten, vorzüglich über Augsburg, durch ganz Europa versandt wurden. Seit der Anlage eigener Schleifmühlen und Polirwerke in Böhmen ist aber die Ausfuhr verboten. Das Anbohren auf beiden Seiten geschieht mit einem großen Diamant von einem Fabrikanten, das Durchbohren aber von jungen Mädchen mit einem Stift, worinn 2 kaum sichtbare Diamanten eingesezt sind, und einem Bogen, wobey die Steine, die man durchbohren will, in eine kleine Maschine eingezwängt werden. Dann erst erhalten sie auf den Schleifmühlen, die Seitenflächen, Facetten, Abtheilungen, den Spiegel und Glanz; wenigstens 6 Facetten oder Seiten, auch 12, 16, bis 32. Zum Theil werden sie auch auf Quadranten, wie die Diamanten geschliffen und zum Einfassen zugerichtet. Das Poliren geschieht sogleich in den Schleifmühlen von Frauenpersonen mit Tripel auf einer runden Scheibe. Die letztern reihen sie auch, bey 50 Stück, auf Fäden von rothem Türkischen Garn und heften 20 Schnüre zusammen. Von den unreinsten und schlechtesten, für das Landvolk, für Diensthoren u. s. f. zu Hals- und Armbändern, gilt 1 Hb nur 6 bis 8 Rthlr., worauf eine ungemein große Zahl geht. Die mancherley

Sorten sind mit Nummern o. 1. 2 u. s. f. bezeichnet, wovon die höchsten auch immer größere Steine enthalten. So verkauft man rohe Granaten No 30, deren 300 nur 2 Loth ausmachen, die auch, wie No 46. Lothweise verkauft werden; dagegen No 60, 75, 110, 165, 265, 300 und 400 pfundweise. Unter den geschliffenen sind die, von welchen 1000 St. mit den Schnüren 4 bis  $7\frac{1}{2}$  Loth wiegen, die geringsten; dann folgen in der Güte die von 8 bis 12, von  $12\frac{1}{2}$  bis  $14\frac{1}{2}$ , von 15 bis 18, endlich die von 18 bis 24 Loth als die theuersten. Von den besten und feinsten, die mit aller Sorgfalt geschliffen sind, kostet eine Garnitur 50, 100, auch wohl mehrere 100 Gulden. Der Absatz nach Nürnberg, Augsburg, auf den Frankfurter, Leipziger und Zuracher Messen, von da sie weiter durch Deutschland nach Italien, Spanien, Frankreich, Rußland u. s. f. gehen, ist, so wie in Deutschland, Holland und der Schweiz, sehr beträchtlich, am stärksten aber in der Türkei und überhaupt in der Levante. In Prag, Nürnberg und Augsburg finden sich immer beträchtliche Vorräthe davon. Zu Freiburg, Waldkirch und Rheinfelden in Schwaben, auch zu Cremona in Oberitalien sind sehr viele Granatschleifer, die vormals die meisten Böhmischen aufkauften, seit der verbotenen Ausfuhr der letztern aber entweder manche von diesen durch Schleichhandel erhalten, oder die Ungarischen u. a., welche hie und da in Deutschland, Italien u. s. f. gefunden werden, bearbeiten, auch einen beträchtlichen Absatz nach Augsburg, Nürnberg, auf den Schweizerischen, Italienschen, Deut-

Böhmischen Waarenlager.

schon Messen, nach Frankreich u. s. f. haben. Die Cremoneser Sorten bestehen aus Packeten von 100 Schnüren. — Die schönen Ungarischen Granaten brechen vorzüglich in verschiedenen Distrikten des Karpathischen Gebirges, und im Großhoner Komitat, außerdem in vielen andern Gegenden; geschliffen verkauft man sie häufig unter dem falschen Namen Ungarische Rubine; sie kommen auch zu Dognatzka im Temeswarer Banat, und zu Garpenberg vor. In Sachsen findet sich der Granat auf verschiedene Art, in ganzen Lagen, oder eingestreut in Gneis, Glimmer, Thonschiefer; auf die erste Art vorzüglich zu Schwarzenberg auf dem Teufelsstein, zu Ehrenfriedersdorf und Bergschüssel; auf die andere Art aber zu Wiesenthal, Salda und Braunsdorf bey Freiberg. — Von den unächten Granaten zu Meßersdorf u. s. f. den Art. Glasschmelz. —

Granatillenholz, s. Ebenholz.

Grand-aigle, die größte Papiersorte von Annonay, 36 Zoll 6 Lin. lang, 24 Z. 9 L. breit, und 130 bis 150 H schwer.

Grand-atlas, eine französische Papiersorte, 26 Zoll 6 Lin. breit, 24 Z. 6 Lin. hoch; sie darf nicht unter 65 H wiegen.

Grand-barrage, eine Art von gezogenem Tischzeug von Caen in Normandie, in 2 Sorten, grand barrage fin, und gr. b. commun. Eine andere Sorte, Grand-Caen, aus Niederrhein-Normandie ist  $\frac{3}{4}$  Stab breit und 22 lang.

Grand-carré, oder Grand-Lombard, eine Papiersorte von Annonay, 24 Zoll 6 Lin. lang, 31



20 Zoll breit, 20 bis 30 H schwer.

**Grand - Chapelet**, eine Franz. Papiersorte, 31 Zoll 6 Lin. breit und 22 Z. 3 L. hoch. — **Grand - Colombier**, oder **Imperial** ist 31 Z. 9 Lin. breit und 21 Z. 3 Lin. hoch, darf nicht unter 84 H wiegen. — **Grand - Corinet** 17 Z. 9 Lin. breit, 13 Zoll 6 Lin. hoch, muß wenigstens 10 H schwer seyn. — **Grand - Corinet tres mince**, 17 Z. 9 Lin. breit und 13 Z. 6 Lin. hoch, wiegt wenigstens 8 H. — **Grande Licorne, a la Cloche**, 19 Z. breit und 22 Z. hoch, wiegt wenigstens 11 H. — **Grand fleurs de Lis**, 31 Z. br. 22 Z. hoch, wenigstens von 66 H. — **Grand - Jesus, Super. Royal**, 26 Z. br., 19 Z. 6. Lin. hoch, nicht unter 48 H schwer. — **Grand - Messel**, 19 Z. br. 15 Z. hoch, wenigstens von 14 H. — **Grand - Raifin**, 22 Z. 8 Lin. br., 17 Z. hoch, muß wenigstens 25 H wiegen. — **Grand - Royal**, 22 Z. 8 Lin. br., 17 Z. 10 L. hoch, nicht unter 29 H. — **Grand - Royal Etranger**, 25 Z. br., 18 Z. hoch, wenigstens von 47 H. — **Grand - Soleil**, 36 Z. breit, und 24 Z. 10 L. hoch, nicht unter 105 H schwer. — Die größte Franz. Papiersorte heißt **Grand - Monde**.

**Grand - Eagle, double Elephant**, ein Englisches Papier zum Kupferdruck, 26 $\frac{1}{2}$  Zoll hoch, und 40 Zoll breit.

**Grande Rose** und **Grande Venise**, Sorten von gezogenem Tafelzeuge aus Manufakturen in Flandern und Normandie.

**Grands - Brins** oder **Haut - Brins**, eine  $\frac{1}{2}$  breite Leinwand von Diamant in Bretagne, geht

häufig nach Amerika und den Französischen Colonien, hält 90 bis 100 Ellen, jede von 72 Bretagner Zoll, im Stück, wird am meisten zu Betttüchern gebraucht. Eine schmale, nur 25 Zoll breite Sorte, zu Hemden, heißt **Petits - Brins**.

**Grand - lez**, ein weißer Wollenzug zu Soldatenmänteln und zum Ausschlagen der Kutichen, 1 Franz. Stab breit, von Dreux, in Jese de France.

**Grand - Lion**, eine faconnierte Leinwand zu Tischzeugen von Reysanie und mehreren Orten in Beauvoisis.

**Granen** nennt man im Holländischen Handel alle Korn- oder Getreidearten im Allgemeinen.

**Grangold** heißt oft das reine Gold in Körnern, so wie es aus Flüssen oder Gebürgen und dem Sande einiger Gegenden kömmt.

**Granit**, eine gemengte Gesteinsart, die aus Glimmer, Quarz und Feldspath besteht, welche in einem körnigen Gewebe, ohne eine bestimmte Ordnung mit und unter einander verbunden sind. Den meisten Bestandtheil macht der Feldspath aus, Quarz ist nicht so häufig, Glimmer am wenigsten darinn, und selten erscheint der eine oder andere Theil kristallisirt. Zufällig finden sich aber auch manche andere Mineralien, als: Schörl, Granaten, Beryll, Amethyst, Opal, Speckstein, Talk, Hornblende u. s. f. beygemischt. Er macht die Urgebürge und überhaupt die größten Berghetten der Erde aus, findet sich aber auch in niedrigen Gegenden, in größern und kleinern Bruchstücken zerstreut auf und im Sande Kornfeldern und selbst in den tiefsten Punkten der Erdoberfläche, auf dem Meeresboden u. s. f. Roh ist diese Felsart un-

eben, undurchsichtig und sehr hart; sie nimt aber eine schöne Politur an, daher man sie auch wie Marmor bearbeitet, und von den Arten, welche schöne Gemengtheile enthalten, auch kleine Galanteriewaaren, Dosen, Knöpfe, Ringsteine u. m. a. versfertigt; insonderheit benutzt man diese schönern Arten zu größern Kunstwerken, Monumenten, Verzierungen an Gebäuden u. s. f. Merkwürdig sind in dieser Rücksicht die daraus versfertigten Monumente der alten Aegypter, die Obeliskten u. a., so wie viele Griechische und Römische; unter den neuern aber die Basis zur Statue Peters des Großen aus einem einzigen Granitblock, den man, an 3 Mill. H schwer, in einem Stumpfe am Finnischen Meerbusen, 10 Werste von Petersburg, fand, mit großen Vorrichtungen und Anstrengungen hieher brachte, und ihm dann seine zweckmäßige Form gab, wobey er über  $\frac{1}{3}$  von seinem Umfange verlor. Zum Bau gebraucht man den Granit häufig, auch nutzt man ihn in verschiedenen Fabriken u. s. f.

Grap, s. Färbereythe.

Grapen, im nördlichen Deutschland und Holland gegossene eiserne Töpfe verschiedener Art mit Füßen. Man gießt sie auch aus einer Vermischung von Eisen, Zinn und Kupfer, welche daher Grapen:gut genannt wird. S. auch den Art Eisen; und Stahlwaaren, wo der eiserne Töpfe erwähnt ist, die aus dem nördlichen Frankreich ausgeführt werden, nach Holland, Deutschland u. s. w. gehn.

Graphit, s. Reißbley.

Grasleder, s. Wasserwolle.

Grasluft, s. Aredas.

Gratiennie, eine Sorte gut ge-

bleichter Französischer Leinwand aus einigen Gegenden von Bretagne.

Graupen nennt man die auf einer eigenen Mühle von den Hülsen oder der Schale befreieten und geründeten Körner von Gerste, Weizen und Spelt oder Dinkel, die durch Siebe von verschiedener Feinheit nicht nur von den Hülsen geschieden, sondern auch in verschiedene gröbere und feinere Sorten abgetheilt werden. Die besten sind die sogenannten Perlgraupen, vorzüglich die von Nürnberg, wo man sehr viele Gerste rollt oder rändelt, als Perlgerste oder Graupen in Partheyen auswärts versendet und nach dem Centner verkauft. Ulm, Frankfurt am Main und Wien versenden ebenfalls sehr viele. In Holland macht man häufig eine Mittelgattung zur Ausfuhr, die viel in Säcken von 200 H nach Hamburg und andern Seestädten versandt wird, wo man sie sehr häufig zur Schiffskost gebraucht. Aus Gotha, aus dem Raumburgischen, der Gegend von Querfurt u. s. f. werden viele, auch zum Theil sehr feine Perlgraupen, ins nordwestliche Deutschland versandt. Aus der Gegend von Krakau und andern vormals Polnischen Distrikten kömmt eine mittelfeine Sorte nach Schlesien und den benachbarten Provinzen.

Grauwacke, eine Felsart, die aus einem Gemisch von Quarz, vielem Kiesel und Thonschiefer, auch wohl etwas Glimmer besteht, auf dem Harz das vorzüglichste Ganggebürge ausmacht, findet sich auch in Böhmen, Siebenbürgen u. s. f.

Grauerk, s. Eichhorn.

Graves Wein ist eine vorzügliche Art rother und weißer Franz

zdfischer Weine aus Guienne (f. Bordeauxer Weine), die häufig nach Holland, Bremen, Hamburg, Lübeck, überhaupt nach dem Norden geht, der Gesundheit zuträglich, nicht berauschend, sonst von verschiedener Güte, und daher im Preise sehr verschieden ist. Die weißen Sorten sind schon im ersten Jahre trinkbar, die rothen später, und werden meist für Medoc untergebracht. Ueberhaupt wird der Graves bey Tonneaux verkauft.

Greibenhäute, f. Grevenhäute.

Grecaglia, ein ordinärer weißer Napolitanischer Wein, dem gewöhnlichen Griechischen ähnlich.

Grega, eine schmale Leinwandsorte aus Bretagne, die von Landerneau und St. Malo nach Portugal geht.

Greinenholz nennt man in Norwegen das Kiefern- und Föhren-, in Liefland das Tannenholz.

Grelot, fil au grelot, eine Gattung von weißem und platten Holländischen Zwirn aus Dordrecht, zur Stickerey und Filetarbeit, in mehreren Sorten oder Nummern, von 14 bis 400, die bey Duzend Bündeln verkauft werden. — Grelots nennt man in Frankreich die runden silbernen und metallenen Schellen, die häufig im Negernhandel an den Afrikanischen Küsten gebraucht werden.

Grenache, ein schöner, dunkelrother, dicker Wein aus Roussillon, der anfangs dem von Alicante gleicht, seine Farbe aber verändert, und dem Spanischen Tinto de Rota ähnlich wird. Nach einem Lager von 6 bis 7 Jahren ist er schwer vom Capwein zu unterscheiden. Er wird bey Charges von 128 Pariser Pinten verkauft,

und über Port, Bennes ausgesührt.

Grenade heist in Frankreich 1) ein Damastleinen zu Tischzeug, in Normandie, das man über Caen erhält; 2) ein superfeiner Berkan (f. dies. Art.) von Abbeville, aus Holländischer oder Englischer Wolle mit Seide vermischt, 20 bis 22 Zoll breit und 30 Stab lang, der schönste unter allen Berkanarten.

Grenadillholz, (*Ebenum cretica*), eins der vorzüglichsten Hölzer für den Kunstschler zu schönen Möbeln, kleinen Geräthen, ausgelegten Arbeiten, musikalischen Instrumenten u. s. f., welches auch rothes Ebenholz genannt wird; kömmt von einem 5 bis 6 Fuß hohen Strauch auf der Insel Candia, auch von einigen Westindischen Inseln, von Bourbon und Madagaskar, hat sehr schöne braune Adern auf olivenfarbenem Grunde, ist außerordentlich hart, spaltet leicht, läßt sich aber auch auf der Drechselbank zu Kisten und mancherley feinen Sachen sehr gut bearbeiten, und erhält durch die Politur einen außerordentlich schönen Glanz. Ein ungemein schönes Farbenspiel machen insonderheit die feinen unter einander gemischten rothen, braunen und schwarzen Adern. Man unterscheidet auch schwarzes und buntes Grenadillholz. Wenn die Adern nicht ins Schwarze übergehen sollen, so muß es einen Firniß bekommen. In Amsterdam verkauft man es bey 100th. Von dem falschen Grenadillholz f. den Art. Ebenholz, grünes.

Grenadinseide, eine Spanische Seidenart, die häufig nach Lyon geht, zu Franzen, Posamentirarbeiten u. dergl. gebraucht wird.



**Grosenwein**, f. Frankenweine.

**Grosenhäute** sind die befiederten Häute eines Wasservogels (*Colymbus cristatus*) **Grove**, auch **Haubentaucher** genannt, von der Größe einer Ente, dunkelbraun am Oberleibe, glänzend silberweiß ins Perlfarbene spielend am Unterleibe, ohne Schwanz; den man im Winter am häufigsten auf dem Neuschäteller und Genfersee, auch auf einigen Deutschen Seen findet, da er sich im Sommer vielleicht auf den hochliegenden Alpenseen der Schweiz aufhält. Die Haut vom Bauch dient zu einem kostbaren Pelzwerk für Damen, zu Muffen, Palatinen, Kleiderbesatz, Verbrämungen an Hauben oder Mützen u. s. f., die ein sehr schönes Ansehn haben, aber sehr theuer sind. Zu einem Muff werden 5 und mehrere Felle erfordert, wovon das Stück mit 2, 3 Thälern und oft theurer bezahlt wird, da sich diese Vogelgattung sehr vermindert; überdem schwer zu jagen ist, weil sie bey'm Ausblick eines Menschen gleich untertaucht.

**Grosseide** nennt man im Handel die rohe, eigentlich die aus den Kornellen abgewundene, Seide.

**Griechisch-Heu**, f. Bockshorn.

**Griechische Weine** nennt man theils die süßen Liqueur-Weine von den Inseln des Archipels, als: Candia, Chios, Cyprien, Samos, Santorin u. a., die unter besondern Artikeln beschrieben sind; theils die Malvasierweine von eben denselben; theils auch die ihnen unter den Napolitanischen Weinen ähnlichen Sorten.

**Gries** nennt man eine feine Art der Gröhe, die eigentlich das Mittel zwischen dieser und dem Mehl hält; in Oberdeutschland

nennt man auch alle Arten der Gröhe **Gries**. Man kennt vorzüglich 3 Arten: von Buchweizen oder Heidekorn, die schlechteste; von Weizen, ungleich feiner, gewöhnlich **Wiener Gries** genannt, weil man ihn vorzüglich im Oestreichischen bereitet; von fein geschrotetem Reiß, oder Reißblumen; doch macht man ihn auch wohl von Dinkel oder Spelt, selten von der Gerste. Der Müller bereitet ihn auf doppelte Art: entweder er mahlt das Getreide, wie gewöhnlich, zu Mehl, und siebt die Kleien aus; oder besser, er macht erst gewöhnliche Gröhe und siebt das Feinste aus, welches dann den **Gries** giebt.

**Griesasche** heißt an einigen Orten der kalzinirte Weinstein, in Oberdeutschland aber überhaupt jeder grobe Bodensatz, besonders vom Wein.

**Griesholz** (*Lignum nephriticum*), auch **blaues Sandelholz** genannt, kommt aus Peru und andern Gegenden von Amerika, meistens über Holland, in großen Stücken, die äußerlich hellbraun oder bleichgelb, innerlich dunkelbraun sind. Es ist fest, hart, schwer, hat keinen Geruch, einen wenig zusammenziehenden Geschmack. Im Wasser abgekocht hat das Dekokt, von der Seite angesehen, eine bläulicht braune, wenn man aber durch dasselbe sieht, eine röthlichte oder hellbraune Farbe. Man gebraucht es in den Apotheken, und verkauft es zu Amsterdam pfundweise mit 1 Prozent Rabatt, und 2 Prozent Abzug für prompte Bezahlung.

**Griesstein**, auch **Nierenstein**, **Nephrit** genannt, (*lapis nephriticus*), eine Art des Specksteins, aus groben, bald heller, bald dunkler, lauchgrünen, wenig glänzenden

den Splintern zusammengesetzt, fühlt sich sehr fett und glatt an, ist weich, läßt sich daher mit dem Messer leicht schaben, giebt am Stahl keine Funken, verliert im Feuer seine Farbe und wird härter; soll am besten aus China, meistens aus dem südlichen Amerika kommen, enthält außer der Magnesie auch Kiesel Erde und Eisen, und wird in den Apotheken gebraucht.

Grieswurzel, Brasilianische und Indianische, ist die Wurzel einer perennirenden, gleich der Wunde aufrankenden Pflanze (*Cissampelos Pareira*) im südlichen Amerika, vorzüglich in Brasilien, die über Portugal zu uns kommt, holzig ist, zuweilen Fingers-, zuweilen Armsdicke hat. Die äußere runzelige Rinde ist braun, das Innere der Wurzel gelb. Sie hat keinen Geruch, anfangs einen süßen, nachher aber bitteren Geschmack, und wird in den Apotheken gebraucht.

Griffel, im Niedersächsischen Rechenstücken, auch Rechenstücke, ist ein länglichtrundes zugespitztes Schieferstück, zum Schreiben auf Schiefertafeln, s. Schiefer.

Grille, eine Spanische Wollsorte aus Castilien von der Prime oder Mutterwolle, die sehr geschätzt wird, und den Namen von der ehemaligen Venetianischen Handelsgesellschaft dei Grilli hat, die große Handelsgeschäfte nach Spanien, England, Flandern u. s. f. machte. Eine Art der Cotte von Ebreichsdorf im Oestreichischen wird ebenfalls Grille genannt.

Griset, Grisette, ursprünglich ein schlechter, grauer, dem Etamin ähnlicher Wollenzeug, nur mit stärkern Fäden, der aber nach und nach verbessert, auch mit

Baumwolle, Seide u. s. f. gemischt, in mehreren Farben gewebt ward; endlich machte man auch halb- und ganz seidene Grisettes. Die letztern liefert Lyon in der Breite des Grosdetours; die halbs seidenen Basel und Zürich; die wollenen England, insonderheit Norwich, auch Sachsen in Grimma, Langensalze u. a., so wie Calw in Wirtemberg, mit verschiedenen Mustern, geblümt, gewürfelt u. s. f.; die Französischen sind wie Ferrandines (s. dies. Art.) gewebt, und von derselben Breite, in verschiedenen Arten, sogenannte pleines, gestreifte, geblünte u. s. w. Die seidenen Grisettes im Holländisch-Ostindischen Handel sind sechsdrähtig, 2 Cobidos breit und 45 E. lang.

Grisetta, ein gestreifter Italienischer Seidenzeug, mit Florseide gemischt, vorzüglich häufig von Venua, 2 bis 2½ Palme breit, von ungleicher Länge.

Grisettas nennt man in Spanien eine Gattung grauer, ungeblichter Böhmischer und Schlesischer Leinen, die insonderheit sehr stark nach Cadix gehen.

Gros de Tours, ein seidener einfarbiger oder changirender, leinwandartig verbundener, und wie Taffent gewebter Zeug, der sich von dem letztern nur durch seine größere Schwere, die von dem vielfachen Einschlage herrührt, unterscheidet. Die 2 Hauptarten sind: 1) ganz seidener, der wieder dreifach ist; Französischer von  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{7}{8}$  Ellen breit, 50 Ellen lang, mit einer Kette von 7200 einfachen Fäden, die mit 45 Gängen, jeder von 80 doppelten Fäden, geschoren werden; Holländischer  $\frac{3}{4}$  E. breit, dessen Kettenfäden beym Weben dichter liegen, und wobey bis 6 Fäden eine

geschossen werden, daher er ein feineres und besseres Ansehen hat, als jener, auch von größerer Güte ist; Terzenelle, sehr schmal, vorzüglich aus Italienischen Manufakturen in Reggio, Modena u. a., die auch in Berlin, Potsdam, Breslau, im Oestreichischen, aber nicht so gut, nachgemacht wird. 2) Halbseidener, dessen Kette ganz von Seide ist, den man aber mit einem Einschlag von einem seidenen und 2 baumwollenen Fäden zugleich webt. Gros de Naples ist die älteste Benennung dieses Zeuges, weil er in Neapel zuerst verfertigt ward, worauf man ihn zu Tours nachmachte, dessen Manufakturen lange einen beträchtlichen Absatz davon hatten, bis er in mehreren andern ebenfalls verfertigt ward. Einen vorzüglich dicken und schweren Zeug dieser Art nennt man auch noch wohl insbesondere Gros de Naples. Man macht diese Zeugart jetzt nicht nur in mehreren Französischen, sondern auch, und zum Theil noch bessere, in verschiedenen Italienischen Manufakturen zu Turin, Como, Mantua, Florenz, Bologna, Neapel, Messina u. a.; auch in verschiedenen Deutschen, zu Berlin, Potsdam, Breslau, Leipzig, Hanau, Lechhausen bey Augsburg; bey Augsburg; in der Schweiz zu Basel und Zürich; in Holland zu Harlem u. s. f., in mancherley Güte, Sorten und Farben, 6, 8, 10, zwölfsdräthig, schmal, breit u. s. w. Turin liefert die vorzüglichsten farbigen, Florenz die besten schwarzen, Lyon insbesondere die karmin und feuerrothen; man hat auch geblünte, gemusterte, gestreifte u. s. f. In Frankreich liefern Paris, Tours und Nimcs die meisten, die 18 bis 20

Franz. Zoll breit sind. Holländischer Grosdetour ist  $1\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{5}{4}$  Brabanter Elle breit, und hält 24, 36, auch wohl 50 E. in der Länge. Einige Sächsishe Manufakturen liefern einen schwarzen Grosdetour halb von Seide, und halb von Baumwolle oder von Ziegenhaar,  $\frac{3}{4}$  breit, zu Hosenzengen. Kenoise nennt man hie und da einen auf Englische Art gemusterten Grosdetour. Eine 12dräthige grobgeringelte Art heißt Spumillon. Grosdetour, mit wiederholtem Zusatz, de Tours, heißt ein Französischer Ray de Sicile, ein Seidenzeug mit Grosdetour: Grund und verschiedenen Dessains aus einigen Lyonner Manufakturen, vorzüglich aber aus Tours. Grosdetours sergés sind seidene Sergen, in verschiedenen Sorten, glatt und auch gemustert.

Gros - fort, eine Leinwandart mit dicken Fäden, aus der Gegend von Abbeville, die vornemlich zu Tapetirungen gebraucht wird.

Grosgrains, ein berkanartiger Vollenzeug in schwarzer, blauer und grüner Farbe, zu Mannskleidern, der  $1\frac{1}{2}$  Elle breit vom Stuhl kömmt, nach der Appretur aber nur  $\frac{7}{8}$  hält, und 80 Ellen lang gewebt wird. Die Kette ist von sechsstückigem Garn, wiegt 8 bis 9 Pfund, und besteht aus 1000 Fäden; der Einschlag von Fettschafwolle, die vor dem Weben nicht gewaschen wird, ist sechs- bis siebenstückig und wiegt 20 lb.

Grossarias, s. Sackleinen.

Grossezza, s. Corallen.

Gros - trait, eine Art des Segeltuchs, die um Abbeville und in mehreren Gegenden von Picardie gemacht wird.



Grubenprodukte, s. Bergprodukte.

Grün, Braunschweigisches, eine chemisch bereitete Malerfarbe, die Luft und Wetter sehr gut erträgt, vorzüglich in Braunschweig in Menge, wie der Grünspan, aus zernagtem Kupfer, durch eine beständige Säure (wahrscheinlich Salmiak) mit besondern Handgriffen zubereitet wird. Sie hat ein lebhafteres Grün, als der Grünspan, ist wetterbeständig, giebt mehr in der Masse aus, kann auch als Wasserfarbe behandelt werden, und verträgt alle Schattirungen. Dieses Grün wird auch zu Bestenbergsgeruth, bey Neustadt an der Aisch, mit dem besten Erfolg nachgemacht, und jetzt viel zu Schönebeck bey Halle, in Berlin, Dessau und Rothenburg an der Elbe verfertigt.

Grünberger Wein, ein röthlicher Wein aus der Gegend von Grünberg in Schlessien, der nicht nur im Lande, sondern auch nach Sachsen, Brandenburg und Südpreußen guten Absatz hat, welcher noch stets zunimt.

Grünspan oder Spangrün ist eigentlich ein Kupfer, welches man durch einen in Dünste aufgetriebenen Essig hat zerfressen lassen, oder das durch eine weinartige Säure in einen grünen Rost verwandelte Kupfer. Die Pflanzensäuren verbinden sich überhaupt leicht mit dem Kupfer, welches überdem von jeder schwachen Säure einen grünen Rost erhält, so wie alle Mittelsalze fast ohne Ausnahme das Kupfer zerfressen und dadurch die Verkalkung hervorbringen, die wir Grünspan nennen. Sie bewirken dies, wenn man sie mit diesem Metall in Berührung bringt, oder die Kupferplatten in die Salzlösung taucht,

dann heransnimmt, der Luft aussetzt und trocknen läßt. Fast jeder Kupferkalk, den Salze mit diesem Metall hervorbringen, hat eine blaue, mehr oder weniger in das Grüne übergehende Farbe. Die Säuren bewirken eine grüne ins Blaulichte fallende Verkalkung, und manche wirken so schnell, daß, wenn man das Kupfer nur einige Minuten lang ihrem Dunst aussetzt, die Oberfläche sogleich verkalkt wird. Zur Vereitung des zum Malen, Färben, Anstreichen und in den Apotheken gebräuchlichen Grünspans nahm man in den ältesten Zeiten entweder kupferne Gefäße oder Bleche, oder auch nur kupferne Feilspäne (daher auch der Name der Farbe), und zur Säure entweder den schärfsten Essig, oder auch nur den sauren Abfall beym Weinmachen, z. B. die sauer gewordenen Trebern, die Rämme und Hülsen der ausgeleserten Weinbeeren. Zuweilen ward das Kupfer nur in verschlossenen Gefäßen den Dünsten des Essigs ausgesetzt; oder man legte das Metall ganz in Essig; oder rieb auch die Feilspäne von Kupfer mit Essig in einem kupfernen Mörser, bis jene zu einem grünen Rost bearbeitet waren. Jetzt bereitet man den meisten im Handel vorkommenden Spangrün im südlichen Frankreich, hauptsächlich in der Gegend von Montpellier, auch um Certe, Signat, und in einigen Orten in Dauphiné, überhaupt mit vortheilhaftern Handgriffen, ohne weitläufige Vorrichtungen, neben der gewöhnlichen Wirthschaft, durch alte Personen, insonderheit vom weiblichen Geschlecht, und oft ist die Vereitung selbst ein Nebenverdienst der Diensthöten. — Der Weinessig ist unter allen zur Verkalkung des Kupfers anwendlichen

Stoffen der vorzüglichste. Seit einigen Jahren hat man die Art der Bereitung des Spangrüns vortheilhaft verändert. Man ließ sonst die Rämme der Weintrauben in unglasirten Gefäßen mit gutem starken Wein 8 Tage lang erweichen; ließ sie hernach abtropfeln und ballte sie zusammen; begoß sie alsdann in einem ähnlichen irdenen, oben weiten und unten engen Gefäße mit dem vorigen Wein, bedeckte sie fest mit einem Stroheckel, und überließ sie einer sauren Gährung. Wenn diese erfolgt war, ließ man die Rämme abtropfeln, legte sie schichtweise mit kleinen Kupferplatten in Töpfe, und bedeckte sie. Alles dies geschieht zu jeder Jahreszeit in Kellern. Die grün angelauenen Kupferbleche nimmt man, sobald sich gewisse Punkte auf denselben zeigen, heraus, oder lehnt sie im Keller über einander, begießt sie, wenn sie trocken, mit Wasser, oder mit dem zu schwachen Essig gewordenen Wein, und legt sie wieder übereinander, welches dreymal wiederholt wird, woben man den Grünspan, der sich angelegt hat, mit einem stumpfen Messer abschabt. Jetzt verfährt man, nach Chaptal's Angabe, auf folgende Weise. Die vorzüglichsten Materiatien zur Bereitung sind die Weintraster und das Kupfer in Platten von  $\frac{1}{2}$  Linie dick und 20 bis 25 Zoll im Durchmesser. Dieses erhielt man sonst immer ganz zugerichtet aus Schweden und Deutschland, jetzt aber liefern es auch verschiedene Eisenhütten in Montpeiller, Lyon, Avignon u. a. D. Jede Kupferplatte theilt man in Montpeiller in 25 Bleche oder länglichte Vierecke, 4—6 Zoll lang, 3 breit und etwa 4 Unzen schwer. Die Bleche schlägt

man einzeln mit dem Hammer, um die Oberfläche fest und gleich zu machen, damit sie sich nicht schiefen. Die aus der Presse kommenden Weintraster tritt man mit den Füßen so fest, als möglich, in ein Faß, befestigt auf diesem einen Deckel und stellt es, bis zum Gebrauch, an einen trockenen, kühlen Ort. Nach Verschiedenheit der Trauben, der Witterung und des Pressens ist auch die Beschaffenheit der Trester ungleich; sie müssen nur schwach gepreßt seyn, da nur der darinn enthaltene Wein das Kupfer angreift. Um die Trester in Gährung zu setzen, bringt man sie, lose aufgeschüttet, in andere, dem Luftzuge ausgesetzte Fässer, oder auch in irdene Töpfe, da sie dann bald, von der Mitte aus, durch die ganze Masse bis zu 30 und 35° Reaumur, zuweilen in 24 Stunden, gewöhnlich in 3—4 Tagen, oft erst nach 3 Wochen, erhitzen, welches endlich aufhört, oder durch schnelles Abkühlen, indem man sie aus den Fässern nimmt, unterbrochen wird, damit durch lange Gährung nicht die Menge des Essigs abnehme. Zuweilen gehen die Trester in Fäulniß über, werden schimmlicht, aber nicht sauer. Zuweilen befördert man die Gährung durch untergestellte Kolenpfannen. Das Kupferblech, welches zum ersten Male gebraucht werden soll, bestreicht man während dieser Zeit mit einem im Wasser aufgelösten Grünspan, und läßt es trocknen, da es sonst schwarz, statt grün, beschlagen würde. Die hinlängliche Gährung der Trester erkennt man daran, daß eine solche 24 Stunden lang in dieselben gelegte Platte mit einer gleichen grünen Lage bedeckt wird; finden sich aber Wassertropfen auf dem Bleche, so ist

die Hitze noch zu stark. Haben nach wiederholten Versuchen die Tretern endlich die erforderliche Beschaffenheit, so legt man die Bleche in einen Kasten, der, statt des Bodens, in der Mitte mit einem Holzgitter versehen ist, auf welchem die Bleche vertikal liegen, die mit einem untergestellten Kohlenbecken so erhitzt werden, daß man sie nicht mit bloßer Hand anfassen kann. Dann schichtet man die erhitzten Bleche in irdenen Geschirren, deren jedes etwa 30 bis 40 H Kupfer fassen kann, mit den Tretern, so, daß sie oben und unten damit bedeckt sind, und verschließt sie mit einem Strohdeckel. Wenn man nach 12, 15 bis 20 Tagen beim Oeffnen der Geschirre die Bleche weiß, und zugleich einige zarte Kristalle darauf findet, so nimmt man sie heraus und stellt sie senkrecht auf Stäbe, die in einer Ecke des Kellers auf dem Boden angebracht sind, taucht sie nach 2 bis 3 Tagen behutsam ins Wasser, legt sie auf die vorige Stelle, wiederholt das Eintauchen in 7 bis 8 Tagen, läßt sie wieder trocknen, und verfährt von 8 zu 8 Tagen siebenmal auf diese Art; dadurch bildet sich auf beiden Flächen der Platten eine Lage von Grünspan, die man leicht mit dem Messer abschaben kann. Jedes Gefäß liefert 5 bis 6 H frischen oder feuchten Grünspan, den man an die Kommissionaire verkauft, welche ihn zum Wegsenden trocknen. Die letztern lassen ihn sorgfältig in einen hölzernen Trog kneten, in weiße Felle, von etwa 1 Fuß hoch und 10 Zoll im Durchmesser, stampfen, und diese so lange an die Luft und Sonne stellen, bis sie hinlänglich abgetrocknet sind, wobey der Grünspan 40 bis 50 Prozent verliert. Gehörig ge-

trocknet ist er, wenn man mit einem Messer nicht in denselben eindringen kann. Die Bleche gebraucht man so lange, bis sie fast gänzlich verzehrt sind, erwärmt sie aber bey den folgenden Operationen nur an der Sonne. Manche werden, bey vorzüglicher Güte des Kupfers, wohl erst in 10, manche aber schon in 2 bis 3 Jahren abgenutzt. Ehemals mußte der feuchte Grünspan vor dem Verkauf in eine öffentliche Niederslage gebracht, und hier seine Güte untersucht werden, wodurch Montpeiller die Bereitung und den vortheilhaften Absatz desselben Jahrhunderte lang allein hatte. Seitdem aber diese Aufsicht aufhörte, wird bey der Bereitung viel Betrug gemacht. Zu Anlagen oder Unternehmungen im Großen ist die Bereitung des Grünspans nicht geeignet, da sie von der Hausfrau und andern nur als ein Nebenverdienst getrieben wird, obwohl sonst manche Verbesserungen bey dem ganzen Verfahren anzubringen sind. In Montpeiller findet man in den meisten Häusern einen Keller dazu eingerichtet. — Den in Leder gepackten Grünspan nennt man im Handel Broden, die etwa 25 H, seltener 8 bis 10 H wiegen. Man erhält ihn auch wohl in Fässern, als ein Pulver oder Mehl. Er ist kein vollkommenes Mittelsalz, enthält nur wenige im Wasser auflösbare Theile, und besteht größtentheils aus Kupferkalk, der nur zum Theil mit Essigsäure verbunden ist. Beym Einkauf muß man darauf sehen, daß er hart, trocken, schwer zu zerbrechen sey, an der Luft nicht feucht werde, keinen salzigen Geschmack habe, weder schwarz noch weiß gefleckt, recht schön hellgrün von Farbe, nicht mit beigemisch-



ter Erde verfälscht sey. Der feuchte ist 25 bis 30 Prozent, und oft noch schlechter, als der trockene. Ueberhaupt wird der Grünspan in Menze zum Färben, Malen, Anstreichen, Beizen des Holzes, zu Firnissen, Oelfarben und selbst zu Miniaturfarben, in verschiedenen Künsten, Fabriken, Cottoendruckereyen, Hutfabriken, von Kürschnern und andern Gewerken, in den Apotheken u. s. f. häufig gebraucht. Man erhält ihn von Cetta, Montpeiller, Marseille, Bordeaux, Nantes, und verkauft ihn zu Cetta und Montpeiller mit reiner Thara; in London mit 2  $\text{H}$  per Brod Desfaktie und 104  $\text{H}$  trait; in Holland nach tharirten Gebinden, mit 2 Prozent Gutgewicht und eben so viel Sconto; in Hamburg bey  $\text{H}$  kontant in Kurant. Von Venedig und Triest erhält man ihn in kleinern plattgedrückten Broden von 8 bis 10  $\text{H}$ . Der Französische hat immer eigenthümliche Vorzüge in seiner schönen bläulichgrünen Farbe, welche der in verschiedenen Deutschen Grünspanfabriken zu Rothenburg in der Oberlausitz, Breslau, Triest und Wien nachgemachte selten hat, doch wird der Abzug des erstern dadurch, so wie durch mehrere an verschiedenen Orten in Deutschland erfundene und häufig bereitete Farben sehr geschwächt. — Löst man den Grünspan in Essig auf, und dampft die Auflösung in gläsernen und glasurten Gefäßen ab, so schießt er in schöne dunkelgrüne Kristalle an, die gereinigter, kristallisierter, oder sehr uneigentlich destillirter Grünspan oder Kupferkristalle genannt werden. Diesen macht man theils in Languedoc, Provence und Venedig, theils auch häufig in Holland, und versendet ihn entweder

lose, oder in Trauben von  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{4}$   $\text{H}$  schwer; jener wird auf der Stelle bey 100  $\text{H}$ , dieser aber pfundweise verkauft. Die Traubenkristalle sind an hölzerne dünne Spießchen angeschossen und 8 bis 20 Unzen schwer. In trockner Luft verwittert der destillirte Grünspan zu einem hellen seladon- oder meergrünen Pulver. Durch Destillation erhält man aus demselben wieder eine äußerst concentrirte Essigsäure, welche Kupferspiritus, auch wohl radikaler Essig genannt wird. In Montpeiller hat man die Verfertigung des kristallisirten Grünspans jetzt zu einer großen Vollkommenheit gebracht, die bisher keine der auswärtigen Fabriken erreichte, indem man den Grünspan in Weinessig auflöst, und, um Kristalle zu erhalten, die Auflösung so lange abdampft, bis sich ein Häutchen auf derselben ansetzen will.

Grüße, ein grob geschrootenes oder gestampftes, und durch öfteres Sieben von seinen Hülfsen befreietes Getreide. In Deutschland sind insbesondere 3 Arten derselben bekannt, Gerstengrüße, Buchweizen- oder Haidekorngrüße, und die Hafergrüße, wozu denn noch in einigen Gegenden die Hirsegrüße, und in Preußen, so wie in einigen andern Ländern die Mannagrüße (s. Manna) kommt. Zum Zerkleinern oder Schrooten der Getreidekörner bedient man sich entweder größerer Stampfmühlen, worinn die durch das Mühlwerk gehobenen schweren Stampfen bey dem Niederfallen die Körner zermalmen; oder häufig auch der Handmühlen, die in ihrer Einrichtung viel Aehnliches mit den Windmühlen haben, worinn die Körner zwischen zwey klei-

nen Mühlſteinen abgeſchält und zerrieben werden, worauf man den dadurch entſtandenen gröbern oder feinern Schroot durch öfteres Sieben reinigt, und dabey die feinere Sorte von der gröbern abſondert. S. auch den Art. Gries.

Grunere, ſ. Schweizerkäſe im Art. Käſe.

Grünſte Wynn, im Weinhandel zu Bordeaux der ſchielende oder perlſarbene Wein.

Guajaba, Guajava, Guajaneſ, eine Art Öſtindischer Pommeranzen, inſonderheit auf der Malabarischen Küſte, theils länglicht, theils rund und äußerlich grün, die auch häufig in den Handel kommen.

Guajacum, Guajakholz, Guajakharz, Guajakgummi, ſ. Franzosenholz.

Guanaco, ſ. Vicunna.

Guno, oder Thettatian (vermuthlich *comocladia dentata* L.), ein Baum im ſüdlichen Amerika und Weſtindien, vorzüglich auf der Inſel Cuba, in den Wäldern der Gegend von Havana, auch auf der Inſel Portorico, der große haarichte mit ſeuerrothen Adern durchzogene Blätter, und einen röthlichten freſſenden Saft von häßlichem Geruch hat, der an der Luſt ganz ſchwarz wird, Hände und Zeug ſchwarzet, daß die Flecken kaum auszutilgen ſind, die Haut anfrißt und ſchuppigt macht, auch Menſchen und Thieren ſchädlich ſeyn ſoll. Die Einwohner halten ſogar den Schatten des Baums für tödtlich, und ſchlafen deſhalb nicht unter demſelben; Jacquin hielt ſich aber eine Zeit lang auf demſelben auf, und bemerkte nichts Nachtheiliges. Das Holz iſt feſt und grünlicht, giebt eine ſchöne grüne Farbe, wird deſhalb in der Färberey zu Grün und Schwarz

gebraucht und nach Europa gebracht. Die ſogenannte Aſtloſe, oder Jungfernpflaume (*comocladia integrifolia*), ein bis 20 Fuß hoher Baum, von mäßiger Dicke, mit einem graden Stamm und rothen glänzenden Beeren, auf Jamaica und St. Domingo, hat ein ſehr hartes Holz und ebenfalls einen klebrichten ſehr ſchwarzenden Saft.

Gueraſ, Gerraſ, Gerraes, Garas, Garrahs, Gorras, größtentheils weiße Öſtindische Cottonen, theils zum Druck, theils zu Fiſchzeugen, Handtüchern u. dergl. für den Zwischenhandel in Indien und an den Afrikanischen Küſten, wovon man die meiſten aus Bengalen, verſchiedene Sorten auch von Surate u. a. O. erhält. Durch den Franzöſ. Öſtindischen Handel erhielt man ſonſt aus Surate ſogenannte Garas,  $9\frac{1}{2}$  oder  $24\frac{1}{2}$  Stab lang und  $\frac{7}{8}$  breit, zum Handel nach Afrika; auch einige Sorten aus Parna, Baroche u. ſ. f. Durch den Holländiſch: Öſtindischen Handel kamen nach Europa Gerraſ von Hougly,  $2\frac{1}{2}$  Cob. breit und 36 lang; etwas feinere Gerraſ von Caſſimbazar u. ſ. f. Durch den Engliſch: Öſtindischen Handel kommen jezt unter dem Namen Gueraſ oder Garraſ und Garrahs mancherley Sorten von weißen Cottonen zum Färbendruck von verſchiedener Güte nach Europa. Sie ſind meiſtens  $1\frac{1}{8}$ , einige auch nur  $1\frac{1}{8}$  Yards breit, und 36 bis 37, oder nur 18, 19 bis  $19\frac{1}{2}$  Y. lang; doch giebt es auch einzelne Sorten von  $12\frac{1}{2}$  und 13 Y. lang. Man unterſcheidet ſie durch die Zeichen LLGur, FLL, LGur, Gur, Gurr, GurrCh, GuR, GuRP, MDGur, MMGur, MFGur,

FGur, GurP, LLGur, LGur, LLLGur, FLLGur u. s. f. Im Dänisch: Ostind. Handel kommen vor: Gorras midling, 26 bis 27 Kopenhag. Ellen lang und  $1\frac{7}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit in 3 Sorten A, B, C.; dergl. von 25 bis 25 E. lang und in gleicher Breite, ebenfalls in 3 Sorten A, B, C, Gorras Birbom, 25 bis 26 E. lang,  $1\frac{7}{8}$  bis  $1\frac{1}{2}$  breit, in 3 Sorten A. B. C., auch Gorras Hemden.

Guerlens, eine Sorte Ostindischer Cotte, im Französischen Handel.

Gürtlerarbeiten sind vorzüglich Messingwaaren (s. auch dies. Art.), insonderheit aus Messingblech, aus welchem die sogenannten Gürtler, mit Stangen oder Stempeln, so wie auch mit freyer Hand, mancherley getriebene und figürliche Arbeit, z. B. Knöpfe aller Art, die sie auch zierlich versilbern und vergolden, liefern. In ältern Zeiten, bey dem ehemaligen häufigen Gebrauch der Gürtel, bestand die Arbeit der Gürtler oder Gürtelmacher hauptsächlich darin, die Gürtel und Wehrgehénke mit Messing, Kupfer, Gold, Silber, auch Stahl zu beschlagen, woraus nachmals die Gelbgießer, Klausurmacher u. a. entstanden. Außer den Messingarbeiten verfertigen sie jetzt überhaupt aus allen Metallen Schnallen, Buckeln, Beischläge, Knöpfe, mancherley Geráthe, theils in Formen gegossen, theils getrieben, mit Hammer und Felle bearbeitet u. s. f. Besonders liefern sie alle Arten getriebener Rockknöpfe von Messingblech, die sie auch vergolden und versilbern, und worinn sie es jetzt sehr weit gebracht haben. In Nürnberg, Fürth, Augsburg u. s. f. sind sehr viele derselben, die für einen großen auswärtigen Absatz arbeiten.

Gueuse, eine Gattung Französischer dünner gedoppelter Zwirnspitzen, mit nekartigem Grunde und durchsichtigen Blumen; auch nennt man Gueuse einen ordinären Wollenzug aus Flandern, der sonst auch unter dem Namen Picotte bekannt ist.

Gühr, s. Bergmilch.

Guibert, eine Art weißer Flachseleinwand aus der Gegend von Louviers bey Rouen, in verschiedenen groben, mittlern und feinen Sorten und Preisen,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , auch wohl 1 Stab breit, und 70 bis 75 Stab lang, zu Betttüchern und Hemden, die von ihrem Erfinder den Namen hat.

Guildive nennt man in den Französischen Seehäfen den Zuckerbranntwein, oder Rum (s. dies. Art.) nach dem Engl. Kill-devil.

Guilladors, eine Art Ostindischer baumwollener Schnupftücher im Dänischen Handel, theils weiß, theils roth,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  im  $\square$ , und zehn im Stück.

Guineaholz, eine Holzart von Mordoré, Farbe, die in Scheiten von der Küste Guinea in Afrika nach Nantes kömmt, zwar gedungen und fest, aber nicht so hart ist, daß sie sich mit dem Hobel oder Drechslerseisen bearbeiten läßt. Man gebraucht dies Holz in der Färberey zu einer festen Krappfarbe auf Wolle, auch, mit gehörigen Zusätzen, zur lichtrothen, mordoré und braunen ins Purpurroth fallenden Farbe, doch ist es nicht so gut wie Angolaholz.

Guineas, Guinees, nennt man theils eine Art weißer, oder blauer und blaugestreifter Cotte, die entweder in Englischen Manufakturen,  $\frac{3}{4}$  V. breit und  $3\frac{1}{2}$  lang zum Handel nach den Afrikanischen Küsten; oder in verschiedenen Französischen Manufakturen



zu Rouen und in der benachbarten Gegend, weiß, zum Farbendruck,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{3}{8}$  auch  $\frac{7}{8}$  Stab breit, und blau 14 Stab lang, verfertigt werden; theils eine Gattung Ostindischer, meistens weißer Cotonne, aus Surate, Pondichery, Masulipatam, Portonovo, Mahé, Bengalen, Anjengo u. s. f. Diese Ostindischen Guineas oder Guinées kommen durch den Handel der Europäischen Ostindischen Gesellschaften, vormalig durch die Holländische und Englische, zum Theil auch durch die Französische, jetzt vorzüglich durch die Englische, zum Theil auch durch den Dänische Ostindischen Handel, nach Europa. Die weißen Guinées, welche man durch den Englisch-Ostindischen Handel erhält, sind  $1\frac{1}{8}$  Yards breit, 35,  $35\frac{1}{2}$ , 36 auch  $36\frac{1}{2}$  Yards lang, und bestehen aus 4 Hauptarten, nemlich: ordinaire in folgenden Sorten, DSH 1, 2 und 3, von 36 Y. Länge; DC1 von  $36\frac{1}{2}$  Y., DC2, und 3, von 36 Y., auch DC3 von  $36\frac{1}{2}$  Y.; DW1, von  $35\frac{1}{2}$ , 36 und  $36\frac{1}{2}$ ; DW2 von  $36\frac{1}{2}$ , auch von  $35\frac{1}{2}$ , DW3 von 36; V1 und 2 von  $36\frac{1}{2}$ , V3 von  $36\frac{1}{2}$ , auch von 36; I1 von  $36\frac{1}{2}$ , I2 von 36, I3 von  $35\frac{1}{2}$ , 36 und  $36\frac{1}{2}$ , I4 von  $36\frac{1}{2}$  und 36; M1 von 36 und  $36\frac{1}{2}$ ; M2 von  $36\frac{1}{2}$  und 36, M3 und M4 in eben den Sorten; M1TO von 3, M2TO von  $35\frac{1}{2}$  und 36; S1A und S2A von 36 und  $36\frac{1}{2}$ , S2B von 36, S3BTO von  $35\frac{1}{2}$  und 36; N1A von 36 und  $36\frac{1}{2}$ , eben so N1B und N1C; mittelfeine V1M von  $36\frac{1}{2}$ , V2M von 36 und  $36\frac{1}{2}$ , I1M und I2M von  $36\frac{1}{2}$ , I3M von 36; M1M und M2M von 36 und  $36\frac{1}{2}$ ; MMTTO eben so; TMTTO von  $36\frac{1}{2}$ ; N1M von  $36\frac{1}{2}$  und 36, auch N2M, und

N3M; feine Sorten, TD1 und 2 von 36, TD3 von 36 und  $35\frac{1}{2}$ ; TI1 und 2 von 36 und  $36\frac{1}{2}$ ; TI3 von  $36\frac{1}{2}$ ; FM1, 2 und 3 von  $36\frac{1}{2}$  Y.; FN1 von 36 und  $35\frac{1}{2}$ ; superfeine Sorten, SFM1 von  $36\frac{1}{2}$ , SFM2 von  $36\frac{1}{2}$  und 37; SFN1 und 2 von  $35\frac{1}{2}$  und 36; Guinées de Nanon von 30 bis 31 und  $1\frac{1}{2}$  Y. breit; blaue Guinées in verschiedenen Sorten von 36 Yards lang und 1 Y. breit. Die vornehmsten Arten, welche die Holländische Ostindische Compagnie bisher aus verschiedenen Gegenden nach Europa brachte, sind: weiße Guinées von Hougly, in 3 Sorten,  $2\frac{1}{4}$  Cobidos breit und 75 E. lang; dergl. feine Palicol,  $1\frac{1}{2}$  Elle breit und 48 bis 50 E. lang; feine Jagernapour  $\frac{5}{8}$  breit und 49 bis 50 E. lang; feine Vimalipatnam, von gleicher Länge und Breite; feine Magapatnam oder Negapatnam  $\frac{5}{8}$  breit, und 48,  $48\frac{1}{2}$ , 49 bis 50 E. lang; dergl. zweyte oder alte sogenannte Compagnies forte,  $\frac{5}{8}$  br., 48 bis 50 E. lang; weißgebleichte Panicol,  $1\frac{1}{2}$  E. breit und 50 E. lang; zweyte Sorte Jagernapour und Vimalipatnam, 48 bis 50 E. lang; dergl. Jagernapour von 48 bis 49 E.; dergl. Vimalipatnam von 48 bis 50 E.; Guinées von Portonovo  $1\frac{1}{2}$  E. breit, 49 bis 50 E. lang; G. von Sadraspatnam, eben so lang und  $\frac{5}{8}$  breit; dergl. zu Mustern; Guinées Ecure Palicol  $1\frac{1}{2}$  E. breit, 49 bis 50 E. lang; dergl. von Jagernapour, Portonovo und Sadraspatnam; dunkelblaue von Sadraspatnam  $\frac{5}{8}$  br., 49 bis 50 E. lang; dergl. von Portonovo, eben so breit, und 50 E. lang; Licht

blaue von Sadraspatnam  $\frac{5}{4}$  breit, 49 bis 50 E. lang; ordinaire von Tutucoryn, von gleicher Länge und Breite; Guinees von Ponical, eben so breit und 50 E. lang; G. von Manapaar von 49 bis 50 E. lang; G. von Cap Comorin, eben so; rohe G. von Tutucoryn, Ponical und Manapaar  $\frac{5}{4}$  breit und 50 Ellen lang. Der Verkauf geschieht in Gulden Banco. Durch den Französisch-Ostindischen Handel kamen vormals nur grobe weiße Sorten aus Pondichery und der Gegend nach Europa von  $\frac{7}{8}$  Stab breit und 28 bis 30 St. lang; auch einige Sorten von Surate, und blaue Guinees von Pons u. s. f. Im Dänisch Ostindischen Handel kommen vor: weiße Guinees von Masulipatnam  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  Kopenhag. Elle breit und 46 bis 47 E. lang; blaue Sorten von Portonovo  $\frac{5}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit, und 25 bis 26 E. lang; Guinees in ganzen Stücken von 20 bis 21 E. lang und  $1\frac{7}{8}$  breit; dergl. 4 auf 1 Stück, jedes von 6 Ellen; Guinees 12 Punjams,  $1\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit und 46 bis 47 E. lang; G. 13 $\frac{1}{2}$  Punjams,  $1\frac{3}{4}$  bis  $\frac{5}{4}$  E. breit und 50 bis 51 E. lang; G. 14 bis 16 Punjams von gleicher Länge und Breite; G. 18 Punjams  $\frac{5}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  E. breit; G. 20 Punjams,  $1\frac{7}{8}$  bis  $\frac{5}{4}$  E. breit; G. 22 Punjams, von gleicher Länge und Breite; G. 32 Punjams von  $\frac{5}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit und 51 bis 52 E. lang; Guinees 8 Kall,  $\frac{5}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit und 51 bis 52 E. lang; dergl. 40 bis 41 E. lang; eine andere Sorte  $\frac{5}{4}$  br. und 24 bis 25 E. lang; G. 12 und 14 Kall,  $\frac{5}{4}$  bis  $1\frac{7}{8}$  breit; 51 bis 52 E. lang; G. 15 Kall von gleicher Breite und Länge; G. 9 Kall, eben so breit, 47 bis 51 E. lang; G.

12 und 14 Kall, 24 bis 25 E. lang, auch G. 12 Kall von 48 bis 49 E. lang; G. 14 Kall,  $1\frac{7}{8}$  bis  $1\frac{3}{4}$  breit und 50 bis 51 E. lang; G. 20 Kall, eben so breit und 44 bis 45 E. lang.

Guineestücke (pièces de guinée) nennt man im Handel mit Afrika eine Art von Cortunen, die mit Indigo blau gefärbt, 7 bis 8 Ellen lang und  $\frac{1}{2}$  Elle breit sind, und in großer Menge beym Sklavenhandel u. s. f. gebraucht werden.

Guineisches Gold, s. Kauris.

Guingang, s. Gingang.

Guingets, ein leichter Kameslott aus den Manufakturen von Amiens,  $\frac{1}{2}$  Stab breit, glatt und gestreift.

Guldenwerk nennt man in Nürnberg die sogenannten kurzen Waaren, die meistens zu den unentbehrlichsten Geräthen, Instrumenten, Hülfsmitteln zu mancherley Gegenständen der Reinlichkeit, Bequemlichkeit u. s. f. gehören, auch Kinderspielzeuge u. m. a. deren viele noch größtentheils in ganz Europa, in den meisten Ländern zum eigenen Gebrauch, auch zum Handel nach Asien, nach den Afrikanischen Küsten, nach Westindien und Amerika, einen starken Absatz finden. Sie haben diesen Namen daher, weil die Kaufleute, welche mit diesen Fabrikwaaren handeln, sie von den Arbeitern nach dem Gulden kaufen, d. h. eine gewisse Zahl auf den Preis von 1 Guld. rechnen, wobey aber nach den steigenden und fallenden Preisen der Materialien mehr oder weniger Stücke gerechnet werden, oder, indem die Bezahlung nach Gulden geschieht, dieser nicht immer zu 60 Kreuzer gerechnet wird.

Gummen, Gummiarten

(Gummi, Gummata), nennt man klebrichte Säfte oder Schleime, die aus Bäumen und andern Pflanzen, entweder von selbst, oder durch gemachte Einschnitte abfließen, und an der Luft verdickt oder getrocknet sind, sich im Wasser ganz und völlig auflösen, und dadurch sich von den Gummiharzen und eigentlichen Harzen unterscheiden. Man nennt sie auch Kleber oder Schleimsaft. Wenn die Gummen ganz rein sind, so haben sie fast keinen Geruch, keinen Geschmack und wenig Farbe, daher sie meistens weiß und klar vorkommen. Sie lassen sich weder in Oel, noch in Weingeist auflösen, und geben eine dicke Feuchtigkeit, wenn man sie in mäßiger Menge in Wasser aufgelöst hat. Wegen ihrer Zähigkeit lassen sie sich schwer zu Pulver zerstoßen. Dahin gehören vorzüglich Gummi Tragant, Arabisches Gummi, und dasjenige, welches man von den Kirschen- und Pflaumenbäumen erhält. Nach der Verschiedenheit der Gewächse, von welchen sie herrühren, sind sie zwar etwas verschieden, die Farbe und Durchsichtigkeit ist stärker oder schwächer; die angegebenen wesentlichen Eigenschaften sind aber dieselben. Man gebraucht sie zur Verbindung fester oder pulverisirter Körper; oder um den Geweben einen größern Grad der Steifigkeit und des Zusammenhanges, auch einen stärkeren Glanz zu geben. So benutzt man sie unter andern beim Weben seidener Zeuge zum Steifen der Kette; in den Hutfabriken zum Steifen und Glänzen der Hüte; auch in den Seiden-, Baumwollen-, Leder- u. a. Manufakturen, um die Fabrikate zu glänzen; ferner zum Ueberzuge auf manchen Gefäßen, zum Anmachen der Waf-

ferfarben; in den Färbereyen u. s. w. Von diesen Gummen unterscheiden sich aber die Gummiharze, gummichten Harze, Schleimharze, auch harzigen Kleber genannt (gummi resinae), nemlich diejenigen Pflanzensäfte, von denen ein Bestandtheil sich im Wasser, der andere im Weingeist auflöst; also eine Vermischung gummichter und harziger Theile. Sie sind immer undurchsichtig, oder haben doch keine merkliche Durchsichtigkeit, weil harzige und gummichte Theile sich nicht mit einander innig verbinden, oder unter einander auflösen können. Das Verhältniß der beiden Theile ist auch in den verschiedenen Schleimharzen nicht gleich; zuweilen enthält die Mischung von beiden Theilen eine gleiche, zuweilen aber eine sehr ungleiche Menge. So finden sich im Ammonialgummi, Oppopanax und Scammoneum gleiche Theile von Harz und Gummi; dagegen hat im Oellium, dem Myrrhen- und Sagapengummi, der gummichte Antheil; im Euphorbium, Galbanum, Gummigutt, stinkendem Asand, Escheuharz, Ladanum und Storax, der harzige Antheil das Uebergewicht; s. d. besond. Artikel. Man sammelt diese Gummiharze, indem man den Milchsaft durch Einschnitte aus den Pflanzen tröpfeln läßt, oder indem man diese auspreßt. Zum Verdünnen oder Zertheilen derselben gebraucht man ein Auflösungsmittel, das theils wässrig, theils ölicht, oder spirituos ist, als Wein, verdünnten Weingeist, Essig, Bier, doch wird diese Auflösung nie vollkommen, nie klar und durchsichtig, sondern milchigt, wegen der gummichten Theile, welche die genaue Vereinigung des



Geistigen in den Auflösungsmit-  
teln mit dem harzigen Theile ver-  
hindern. Eine besondere Behand-  
lung erfordern diese Gummiharze  
auch bey der Reinigung von fremd-  
artigen Theilen, als Blättern,  
Rinden, Saamen u. s. f., womit  
sie oft vermischt sind. Seihet man  
sie durch, nachdem sie mit Essig  
über Feuer aufgelöst worden, und  
läßt sie dann wieder bis zum Ein-  
trocknen über dem Feuer abrau-  
chen, so gehen bey der anhaltenden  
Wärme die flüchtigen sauren Sal-  
ze, und andere flüchtige wirksame  
Bestandtheile derselben verlohren.  
Die trockenen und harten, welche  
durch Stoßen gereinigt werden  
können, muß man daher zerstoßen;  
die zähern hingegen, von welchen  
man die fremdartigen Theile da-  
durch nicht absondern kann, in ei-  
ner Rinderblase so lange in kochem  
dem Wasser halten, bis sie ganz  
weich und beynähe flüssig gewor-  
den sind, und dann in einem lei-  
nenen Beutel auspressen. — Har-  
ze (resinae) hingegen sind erhär-  
tete Pflanzensäfte, die in der Wä-  
rme fliebricht werden, sich nicht im  
Wasser, aber im Weingeist auf-  
lösen lassen, und an der Flamme  
sich entzünden, als: Mastix, San-  
darach, Galappenharz. — Im  
gemeinen Leben und im Handel  
gebraucht man die Benennungen  
Harz und Gummi sehr willkühr-  
lich, daher man von diesen keinen  
Schluß auf die eigentliche Beschaf-  
fenheit der Substanz machen kann;  
desto sorgfältiger müssen aber die  
wesentlichen Theile derselben in der  
Beschreibung genau angegeben wer-  
den, da sich die Behandlung der-  
selben bey dem Gebrauch nach diesen  
richtet.

Gummi Ammoniacum, f.  
Ammoniakharz.

Dobns Waarenlager.

Gummi Anime, f. Animes  
harz.

Gummi Arabicum, Arabi-  
sches Gummi (Gummi Arabi-  
cum, Thebaicum, Babylon-  
icum, G. Serapionis), auch Din-  
tengummi genannt, ist ein  
wirkliches Gummi, welches von  
dem Aegyptischen Schoten-  
dorn (*Mimosa nilotica*), einer  
Baumart im steinigten Arabien,  
und einigen andern Arten derselben  
Gattung in Afrika, vorzüglich am  
Senegal (*Mimosa Senegal*), theils  
selbst aus der Rinde fließt, theils  
durch Einschnitte aus derselben ge-  
zogen wird. Der eigentliche Ara-  
bische Gummibaum, oder  
ächte Aegyptische Schoten-  
dorn, von welchem man auch  
den Acaciensaft erhält, (s. d. Art.  
Acacie, und Acaciensaft)  
wächst sowohl in Arabien, als  
Aegypten, an 20 Fuß hoch. Das  
Gummi fließt aus der Rinde des  
Stammes und der Aeste, wie bey  
uns das Kirschengummi aus den  
Kirschbäumen; besteht meistens  
aus rundlichten Stücken, bis zur  
Größe einer Wallnuß, die eine  
hellere oder dunklere, gelbe oder  
braune Farbe haben, durchsichtig,  
außerlich runzlicht, inwendig auf  
dem Bruch aber glänzend sind.  
Je dunkler die Farbe, desto schlech-  
ter ist es. Es löset sich sowohl im  
kalten, als im warmen Wasser  
völlig auf, und ist also ein wirkli-  
ches Gummi (s. den Art. Gum-  
men). Ein Theil davon giebt 6  
Theilen Wasser die Dicke eines Zu-  
ckersaftes. Die Araber bringen es  
aus der Gegend von Tör, und  
des Berges Sinai, gewöhnlich im  
Oktober, in 2 bis 3 kleinen Karav-  
anen, überhaupt etwa 6 bis 700  
Cir., nach Cairo oder Cahira in  
Aegypten, wo sie es gegen andere  
Bedürfnisse vertauschen. Außer

A a a

dem kommen aber jährlich mehrere Karavanen aus Afrika, von Habesh, Sennaar, Darfur u. s. f. mit Gummi. Von Habesh aus geht viel Gummi nach dem in Arabien gelegenen Hafen Dschidda, oder Gidda, Gedda, welches von da über Sues nach Cairo kommt. Dies ist die in den Preiscouranten mehrerer Europäischer Häfen unter dem Namen Gummi Gedda aufgeführte Sorte, die folglich ächt Arabisch, obwohl schlechter, als die erste, ist. Das meiste Gummi geht von Aegypten nach Marseille und Livorno. Die beste Sorte, die auch insbesondere Arabisches Gummi genannt wird, ist die aus der Nähe des Berges Sinai und der Gegend von Tör, ganz klar und ohne Farbe, oder doch nur weißlicht, und wird theurer bezahlt, als das gemeine, welches röthlichter ist. Es muß überhaupt weiß und klar, dabey glänzend, nicht zu klein, und ohne viel Pulver oder Grus seyn. Man nennt es auch oft Gummi Thoris, Turium, gomme turique, woraus einige gomme turque gemacht haben. Es kommt theils in Fässern; theils in Stakassen, d. i. viereckten von Rohr geflochtenen, inwendig mit Leinen, blauem Cotten u. s. f. ausgefütterten und mit Leder überzogenen Körben; auch in Seronen oder Suronen, d. i. lederen Säcken oder Ballen nach Europa. Das Gummi Gedda ist unter allen Sorten gewöhnlich am wohlfeilsten, weil es am unreinsten ist. Von der Nordküste von Afrika, am Mittelländischen Meer, aus Fez und Marokos, Algier, Tunis u. s. f., wo es jährlich zweymal aus einer ähnlichen Baumart im Januar und April rinnt, erhält man das so

genannte Barbarische Gummi, welches besser, als das von Gedda, aber schlechter, als die übrigen Sorten ist. Hier wird es indeß nur eingekauft, wenn die Nachfrage in Europa stark ist, oder es an den übrigen Sorten fehlt, daher der Preis auch sehr stark wechselt. — Daß verschiedene Arten der Mimosa in Afrika, vorzüglich am Senegal, dieses Gummi liefern, beobachtete erst in neuern Zeiten Adanson i. J. 1748, der 4 Arten derselben annimmt, nemlich 1) Nebuch, von etwa 20 Fuß Höhe und 1 F. Dicke in dem sandigen Boden am Senegal, vornemlich auf den kleinen Inseln Eor und St. Louis, in seinem Ausfluß, aus welchem das Gummi gegen die Blüthezeit, im September oder Oktober, von selbst, sowohl aus dem Stamm, als aus den Zweigen, rinnt, welches röthlicht, durchsichtig ist, und Tropfen von  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser bildet, wegen seines herben Geschmacks von den Negern weniger geachtet, doch aber von ihnen zur Arzenei gebraucht wird; 2) Bonaké, auf einem rothen mit mehr Thon vermischten Boden, etwas tiefer landeinwärts, wo der Baum den größten Theil der Waldungen ausmacht, etwa 25 bis 30 Fuß hoch, mit einem sehr festen, rothen Holz, daher auch das Gummi röthlichter und herber, als von der erstern Art, ist, welches indeß wenigstens eben so häufig ist und in den Handel kommt. 3) Siung, landeinwärts, und am grünen Vorgebürgen, lieber auf thonigtem, als sandigem Boden, dessen Gummi nur kleine Tropfen bildet, weiß, aber nicht häufig ist; 4) Herék, oder der weiße Gummibaum (die eigentliche Mimosa Senegal L.),

nur 15 bis 20 Fuß hoch, krumm und schief, überall mit Zweigen besetzt, mehr Busch, als Baum, wovon man das beste und meiste Gummi erhält. Während der Erdboden in der Regenperiode, von der Mitte des Junius bis zum September, durchnäßt wird, rinnt das Gummi, ohne alle Vermundung, aus Stamm und Ästen, und erhärtet in kugel- oder eiförmigen, zuweilen auch wurmförmigen Tropfen, bis zwey Zoll im Durchmesser, die gewöhnlich am Baum festkleben, doch auch wohl abfallen. Es ist weiß, durchsichtig, im Bruch glasicht und von mildem Geschmack. Europa ward mit diesem Gummi vom Senegal zuerst durch die Holländer im Anfange des 17ten Jahrhunderts bekannt. Nach Golberry (Reise durch das westl. Afrika, aus d. Franz., Thl. I. S. 105. ff.) lernten die Franzosen, wie sie Herren des Senegal wurden, 3 beträchtliche Gummiwälder in den südlichen Theilen der großen Sahara, die an den Senegal stoßen, kennen, und machten einige glückliche Handelsunternehmungen mit diesem Gummi, weil es dem besten Arabischen gleich kam. Neuere Versuche ergaben, daß es den Vorzug vor allen Gummisarten des Orients verdiene, schleimichter sey, auch bey einigen Künsten und Gewerben und m. a. Operationen kein anderes Gummi seine Stelle vertreten könne; daß es wesentliche Eigenschaften habe, die seinen Vorzug sichern müssen. Seit etwa 25 bis 30 Jahren ward es daher allgemein gesucht; der Absatz desselben stieg mit den so sehr vermehrten Seiden-, Gazen-, Linon- und vielen gedruckten Zeugarten ungemein, und dadurch ward es zu einem wichtigen Handelszweige.

Der Senegal könnte beynahe 2 Millionen H davon nach Europa liefern, die einen Gewinn von fast 3 Mill. Lrs. geben würden. Wie dieser Handelszweig 1783 in Frankreich in die Hände einer Gesellschaft kam, so verfiel er; die Engländer wußten sich nun, obwohl sie vom Handel am Senegal ausgeschlossen waren, doch über Arguin und Portendik fast eben so viel Gummi zu verschaffen, als Frankreich von seinen Comtoiren erhielt, und zogen diesen Handel zum Theil an sich. Die Mauren und Neger in der Nähe des Flusses nennen den Baum, der weißes Gummi giebt, Uerek, und den, von welchem das röthlichte kommt, Nesbueb. Beide sind hier überhaupt die am meisten verbreiteten Baumarten, die sich in dem weißen beweglichen Sande der Länder an den Küsten vom Cabo Blanco an, bis zum Cabo Verde, und in den nördlichen Gegenden am Senegal, von Galam an bis zum sogenannten Wüstencomtoir, außerordentlich vermehrt haben. Hier finden sich auch mehrere Arten von Gummibäumen, allein die angeführten sind sowohl die vorzüglichsten, als zahlreichsten, aus denen insonderheit die 3 großen Gummiwälder, Sahel, al Fataf und el Hiebar genannt, bestehen, die gegen die Südgrenze der Sahara hin in fast gleicher Entfernung vom Senegal und vom Meeresufer liegen. Zwar ist der Uerek auch in manchen andern Gegenden sehr verbreitet, aber nur zerstreut. Der Wald Sahel, 20 Meilen östlich von Portendik, besteht ganz aus Bäumen des Uerek, die weißes Gummi liefern, das kostbarste wegen seiner Reinigkeit und Klarheit, und gehört einem Maurenstamm. Der Wald al Hiebar

A a a 2



bar besteht hauptsächlich aus der Art, welche das röthliche giebt, und liegt weiter nördlich, als jener, und als der al Katat, in der Nähe des Senegal, der nur etwa 30 Meilen vom Fort Podor entfernt ist, dessen sich ebenfalls ein besonderer Stamm bemächtigt hat. Das Ausschwißen des Gummi bewirken die Mauren nicht durch Kunst oder Einschnitte. Häufig werden die Tropfen aber von starken Winden losgerissen und fallen von den Bäumen. Jeder Stamm zieht mit Anfang des Decembers zu seinem Walde, sammelt überall das Gummi ein, packt es in große lederne Säcke von gerbten Ochsenhäuten, und bringt es auf Kameelen, die 4 bis 500 Hb, und auf Ochsen, die etwa 150 Hb tragen, nach den Handelsplätzen am Senegal, wo die Könige und Stammhäupter den Handel abschließen. Im J. 7. der Franz. Republik, 1798 bis 1799, erhlitten die Franzosen vom Senegal an  $1\frac{1}{2}$  Mill. Hb; die Engländer ziehen aber auch eine beträchtliche Menge aus Portendik, die auf 5 bis 600,000 Hb beträgt. An Ort und Stelle ist das Gummi 12 bis 15 Sous werth; in Friedenszeiten ist der Verkauf in Frankreich 2 bis 3 Frank 20 Centimes; in Kriegszeiten wird es für 1 Frank an Ort und Stelle, und zu Hamburg für 3 Fr. verkauft. Uebershaupt ist der Gummihandel sehr ungleich 1) nach dem Kriegs- oder Friedensstande zwischen den Maurischen Stämmen, die es liefern, so wie nach ihrem Verhältniß zu den Negern am Ufer, oder an den Landungsörtern; 2) nach der Zahl der fremden Schiffe, die nach Portendik kommen und einen Unterschleif verursachen; 3) nach den Erndten, die von dem Grade der

Feuchtigkeit der Luft in der Zeit, wenn es austrinnt, abhängen. In der Sahara, in der Nähe von Guerus und Balam, giebt es noch verschiedene andere Gummiswälder, wodurch die Ausfuhr vom Senegal jährlich noch um 800,000 Hb vergrößert werden könnte. Der Handel ließe sich auch noch stärker ausbreiten, da die Zahl der Bäume in allen benachbarten Gegenden ungeheuer groß ist. Das beym Kauf und Verkauf übliche Maasß ist eine Art großer hölzerner Kufe, hier Kantar genannt, die verschiedentlich 1800 bis 2600 Hb, im Mittel aber 2200 Hb faßt. Ein Kantar hält 5 Camellen. In Bezahlung giebt man den Mauren mit Indig blau gefärbte Cotte, 7 bis 8 Ellen lang und  $\frac{1}{2}$  breit, die man im Afrikanischen Handel Guinea stücke (pièces de Guinée), s. dies. Art., nennt. Den Mauren gewährt das Gummi auch eine gesunde und nahrhafte Speise. Während der ganzen Zeit des Einsammelns, so wie beym Transport nach den Ufern des Senegal, während des dortigen Aufenthalts zum Handel, und auf der Rückreise, lebt die mittlere und ärmere Klasse gänzlich davon, und 6 Unzen desselben sind zum Unterhalt eines Mannes auf 24 Stunden hinlänglich. Die Mäßigsten und Ärmsten lassen es bloß im Munde zergehen, andere aber lösen es in Milch auf, machen Brühen damit am Kameel-, Ochsen-, selbst am Pferdefleisch, backen auch Tafen davon, die viele Aehnlichkeit mit dem Mundleim haben, und sich über 1 Jahr halten, ohne zu zerbrechen. Unter gewissen Umständen geben die Mauren es mit Hirse oder Weizenmehl vermischt ihren Pferden und Kameelen. Man würde auch recht gut trockene Suppe

pentafeln nach Art der Englischen portable tops für Reisende, oder für die Einwohner eines lange belagerten Orts u. s. f. daraus machen können. — Der Verbrauch dieses Gummi in Europa, theils in medizinischer Rücksicht, theils bey so vielen Manufaktur-, Fabrik-, Kunst- und Handwerksarbeiten ist ungemein groß. Da es sich in Wasser auflöst, und es, ohne die darinn enthaltenen Farbestheile zu ändern, schleimicht macht und verdickt, so wird es den Tinten, den Pigmenten der Maler und Färber, vornemlich der Seidenfärber zugesetzt, um die färbenden Theilchen, so lange als nöthig ist, in der Auflösung verbreitet und schwimmend zu erhalten, bald um diese fähig zu machen, allmählig aus Feder oder Pinsel zu fließen, bald um sie auf Formen auftragen zu können. Eben diese Fähigkeit, welche es den Tinten giebt, macht auch die Farben gesättigter erscheinen, indem in jedem Tropfen mehr Farbestheile zusammengehalten werden. Sie verhütet auch, daß diese sich in das Papier, worauf damit geschrieben oder gemalt wird, zu sehr einziehen und darinn verbreiten, oder durchschlagen. Durch die Eigenschaft, mit dem Eintrocknen fest zu werden, befestigt es zugleich die Farbestheilchen, die für sich nicht genug ankleben würden, an Papier und andere Körper, auch bedeckt es die Farben gleichsam mit einem Firniß, und sichert sie dadurch vor der Wirkung der Luft, so daß sie nicht so leicht verschleßen. Eben so dient das Gummi zum Streifen vieler Waaren, indem es in die Zwischenräume dringt, sie dadurch dichter, dauerhafter und zu manchen Absichten brauchbarer macht; manche Waaren, die sonst zu unscheinbar seyn würden, macht

es glänzend. Es ist daher in vielen Gewerken, bey fast allen Arten von Färbereyen und bey Verfertigung aller gedruckten Zeuge, unentbehrlich, wobey es, wie zur Appretur von Seidenwaaren, Bändern, Linons, Gazen, Battisten und Hüten, wie bey Zubereitung vieler Arzeneyen und Konditorwaaren, in der Malerey, bey Vergoldungen und vielen andern, in großer Menge gebraucht wird. Es ist auch ein vortreffliches Auflösendemittel mancher schwer aufzulösenden Materien; z. B. Tragantgummi; auch löst es den Kampfer auf. Quecksilber, Oele, Balsame, Harze und thierisches Fett lassen sich vermittelst desselben mit Wasser mischen. Noch bis jetzt hat man kein Material gefunden, das in jeder Absicht statt des Gummi dienen könnte. Zwar haben einige inländische, als Kirschen, Pflaumenbäume u. a. eben diesen Schleimsaft, der nicht selten ohne alle Verwundung austrinnt, in jeder Hinsicht so gut ist, als der ausländische; das Einsammeln desselben von den in so vielen Gärten zerstreuten Bäumen würde ihn aber zu theuer machen. — Im Handel ist das Senegalgummi jetzt weit häufiger, als das ächte Arabische. Das letztere, welches man am häufigsten über Livorno und Marseille erhält, wird in Amsterdam, wie das Barbaresische, bey 100 Hb, per Cassa zu bezahlen, mit 16 Prozent Thara für den Seron, nebst 2 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent Sconto; zu Marseille mit 2 Prozent Sconto; zu Livorno mit gewöhnlicher Thara und 2 Prozent Sconto verkauft. Das Senegalgummi kommt in Fässern, 10 Etr. schwer, theils aus England, theils aus Frankreich, vorzüglich über

Mantes und Havre de Grace, wo es netto Thara mit 6 bis 8 Prozent Gutgewicht und mit Resaktie wegen Staub verkauft wird; in Amsterdam bey 100 lb zu bezahlen per Cassa, entweder gesiebt oder ungesiebt, das erstere etwas theurer. Zuweilen unterscheidet man auch feine, mittlere und ordinäre Sorte. In Hamburg verkauft man das Arabische, Gedda, Barbarische und Senegalische Gummi bey 100 lb in Kurant mit 120 Prozent in Banco. — Neuern Nachrichten zufolge gräbt man in Afrika auch am Stamme alter Bäume in die Erde, und findet große Massen von Gummi, die vielleicht seit mehreren Jahrhunderten aus der Wurzel geschwitzt sind, und sich abgelsen haben, aber viele fremdartige Materien enthalten. Um diese Stücke von der anliegenden Erde zu reinigen, werden sie entweder gewaschen, oder eingeschmolzen. Swediaur erhielt diese Nachricht von einem Mann, der sich lange an der Küste von Angola aufgehalten hatte. —

Gummi, Barbarisches, s. Gummi Arabicum.

Gummi Bdellium, s. Bdellium.

Gummi Caranná, Carannaharz, ein weißes, graues, oder grünschwarzes, innerlich braunes, gummiichtes Harz, welches frisch so zähe, wie Pech ist, mit der Zeit aber erhärtet und bröckelt. Im Geschmack ist es dem Ammoniak ähnlich; angezündet giebt es keinen unangenehmen Geruch. Im Weingeist wird mehr, als im Wasser, davon aufgelöst, und durch Abziehen des Wassers erhält man ein ätherisches Del. Es kommt aus Amerika, vorzüglich aus mehreren Gegenden des Spanischen, wo es von selbst, oder durch Ein-

schnitte aus einem noch nicht genau bekannten Baum, angeblich aus einer Palmenart, rinnt, in großen Massen oder Stangen und Kuchen, die in Schilf gewickelt sind. Das frische ist sehr weiß und klar, und das beste, vorzüglich wenn es weich und doch nicht klebricht ist; das ältere nimmt eine graue und dunkle ins Grüne fallende Farbe an. Es soll bisweilen mit Harz und Terpentin gemischt vorkommen; diese Zusätze können aber, wenn es pulverisirt auf Kolen gestreut wird, leicht entdeckt werden. Vormalis gebrauchte man es in den Apotheken, jetzt vorzüglich in Verbindung mit andern Materialien zu Firnissen. Eine vorzügliche Art soll durchsichtig wie Kristall und von sehr starkem Geruch seyn, kommt aber jetzt nie vor.

Gummi Copal oder Pankopal, Copalharz, auch Kopalkarabe und Resinekopal genannt, eine mehr oder weniger gelbe, durchsichtige, harte, zuweilen auch innerlich weiche, harzähnliche Substanz, die im Bruch eben so glatt und glasicht, als der Bernstein, ist, zuweilen auch allerley Insekten und andere fremde Körper eingeschlossen enthält, doch allemal ungleich zerbrechlicher und weicher, als der Bernstein ist, und daher auch keine Politur annimmt. Man erhält den Copal aus verschiedenen Gegenden von Afrika und Amerika in Stücken von sehr verschiedener Größe. An sich hat er weder Geschmack noch Geruch, angezündet aber riecht er sehr angenehm. Bey einer mäßigen Wärme fließt er; bey einer stärkern läßt er sich entzünden, verbrennt mit leuchtender Flamme und blasserem Rauch, und läßt etwas Kolenartiges zurück. Bey der Destillation



erhält man etwas Wasser, und viel brenzlichtes, balsamischriechendes, grünlichtes Oel. Im Wasser, Terpentin und in ausgepressten Oelen löst er sich gar nicht; in den beiden letztern nur dann auf, wenn man ihn vorher zu einer braunrothen Kolophonlumsart geröstet hat. Im höchst rektificirten Weingeist löst er sich nur im Kochen und bey starkem Schütteln, und doch nicht gänzlich auf; am leichtesten erfolgt die Auflösung bey einem Zusatz von Kampfer. In der Vitriol-, Salpeter-, Salz- und Essignaphthe und in den ätherischen Oelen, besonders im Rosmarin- und Lavendelöl, geschieht die Auflösung sehr leicht. Man erhält ihn am meisten aus Amerika, vorzüglich aus den Spanischen Besitzungen, auch aus den Französischen, und aus Afrika, wo er in Benin, auf der Küste von Guinea, und bey Sierra Leona, nicht weit vom Meer, oft tief im Sande gefunden wird. Der Amerikanische soll als ein Harz von dem Copalbaum, oder Copalsumach (*rhus copallinum*) von selbst abfließen; andere geben aber noch mehrere Baum- oder Pflanzenarten an, wovon er als eine Gummi resina (s. d. Art. Gummen) abstammen soll; andere aber sehen ihn für einen mineralischen Körper an, weil man ihn meistens am Ufer der Flüsse und nicht weit vom Meer, aus dem Sande u. s. f. sammle. Höchst wahrscheinlich ist er ein Pflanzensharz, aber von verschiedenen Baumarten, so wie auch der durch die Spanier aus Amerika zu uns kommende Copal von sehr verschiedener Art ist. Die Indier nennen fast alle durchsichtige Baumharze Copalli. In Ansehung der Farbe und des Außern ist er sehr verschieden, klar, gelblicht, citrons

gelb, goldgelb, dunkelgelb, und durchsichtig gelblicht; auch gefärbt, grünlicht, fleischfarben, dunkelroth, purpur- und violettartig. Die feinste Sorte nennt man Levantischen oder Orientalischen Copal, der aber wahrscheinlich aus Afrika kommt, und nur in ausgesuchten klaren und weißen Stücken des gewöhnlichen besteht, die sich besser auflösen lassen, einen feinem Geruch haben, und fast wasserhell sind. Man erhält den Copal aus London, Amsterdam, Nantes, Rochelle, Marseille, auch von Livorno und aus Spanien. In Amsterdam verkauft man ihn bey H und theilt ihn gewöhnlich in 6 Sortimente, deren beste ächter Levantischer genannt wird, und weit höher im Preise ist, als die übrigen, die nach dem Grade der Reinheit zu verschiedenen Preisen verkauft werden. Im J. 1803 war der Preis der verschiedenen Sorten 100, 80, 70, 60, 50, 45 und 35 Stüber für das H. Die gemeinen Sorten sind oft mit einer Kruste von Sand, Mergel oder Thon überzogen. Man gebraucht den Copal vorzüglich zum Lackiren, da er den schönsten Firniß giebt, aus dessen gehöriger Vereltung aber ein Geheimniß gemacht wird.

Gummi Dragant, s. Gummi Tragant.

Gummi, elastisches, oder Federharz, Lederharz (*Resina elastica, gummi elasticum*), auch Harz von Cayenne (*Resina Cayennensis*) genannt, ist der milchartige Saft eines ansehnlichen Baums im südlichen Amerika (*Hevea Aubletii*, keine Species der *Jatropha*), von den Einwohnern *Caoutchuk*, *Caoutchu*, auch *Cauch* genannt, vorzüglich in Guyana, Brasilien, auch in

mehrern Gegenden des Spanischen Amerika, wo aber in den Reichen Sta fe und Quito unter dem Namen Caucho mehrere Bäume vorkommen, die ein von der Hevea des Aublet verschiedenes Genus sind, obwohl man sie gewöhnlich mit unter diesem Namen begreift; (Fischers Spanisch. Miscellen. B. 1. S. 42. ff.). so wie auf Isle de France, auf der Englischen Prinz: Wallis Insel in Aßen u. s. f. Aus den Einschnitten, welche man in die Rinde dieser Bäume macht, quillt ein milchartiger Saft hervor, der mit einem Gefäß aufgefangen wird. So lange dieser Saft flüssig ist, nimmt er jede beliebige Gestalt an; er erhärtet aber an der Luft allmählig zu einem braunen Harz. Man verfertigt auf der Stelle Töpfe, Flaschen und andere Gefäße, die das Wasser halten und nicht zerbrechlich sind, daraus, indem man Formen oder Gefäße damit bestreicht, und wenn dieser Ueberzug erhärtet ist, ihn durch Wasser davon trennt, oder das irdene Gefäß zerschlägt, und jenen in den Rauch hängt, wodurch das Harz in kürzerer Zeit die braune Farbe und Festigkeit erhält. Dieses Ueberziehen und Trocknen wiederholt man so oft, bis das Gefäß seine gehörige Dicke hat. In Form solcher Gefäße, die dunkelbraun, und auswendig von einem matten Glanz sind, dem Ansehn nach aber die größte Ähnlichkeit mit schwarzbraunem Leder haben; auch in allerley Formen von Vögeln, viersfüßigen Thieren, Früchten, Kugeln u. s. f. erhält man es nach Europa. Es hat einen sehr geringen Geschmack, keinen Geruch, ist biegsam, meistens braun, zuweilen klar und sehr durchsichtig, selten blau oder roth; doch sind diese Verschiedenheiten

wohl künstlich. Die merkwürdigste Eigenschaft ist die Elasticität, indem es sich sehr ausdehnen läßt, und sobald der Zug oder die Wirkung der ausdehnenden Kraft aufhört, wieder in die vorige Form und Größe zurückspringt; dasselbe erfolgt, wenn man es stark zusammenpreßt. Man kann es so sehr ausdehnen, daß es durchsichtig wird, und es zerreißt nicht leicht, wenn die Ausdehnung nicht mit Gewalt geschieht. Die Kälte macht es steif. Preßt man es in einen engen Raum, und setzt es hernach der Kälte aus, so behält es zuweilen etwas von der Lage bey, so lange es kalt bleibt; sobald es aber erwärmt ist, nimmt es seine vorige Gestalt wieder an. Ueber einem etwas starken Feuer schmilzt es zu einer schmierigen Masse, die nachher in der Kälte nicht mehr erhärtet. Angezündet brennt es mit einer hellen Flamme und vielem Rauch. Uebrigens kann man es weder für ein Gummi, noch für ein Harz ansehen, sondern es ist eine Substanz eigener Art, die den gewöhnlichen Auflösungsmitteln des Harzes und Gummi widersteht. Es löst sich weder im Wasser, noch im Weingeist auf; die Laugensalze greifen es eben so wenig an. Eine größere Wirksamkeit äußern die Säuren auf dasselbe, besonders die Bistriol und rauchende Salpetersäure; in diesen fällt es nieder, wenn man sie mit Wasser verdünnt, doch verliert es dabey seine elastische Eigenschaft. Fast alle destillierte Oele, vornemlich aber das Rhomey-, Terpentini-, Bernstein- und Wachsol äußern eine auflösende Kraft auf dasselbe. Gießt man zu diesen Auflösungen Weingeist, so fällt das Harz als ein Schleim nieder, der getrocknet seine Festigkeit und

Federkraft wieder erhält. Die ausgepreßten Oele wirken weniger darauf, doch greift Mandelöl es bey der Hitze noch am meisten an. Am vollkommensten und leichtesten löst es sich in der Naphthe des Bitriols und des gemeinen Salzsäuren auf, wovon man es auch durch Abdünsten der Naphthe oder durch zugegossenes Wasser so wieder scheiden kann, daß es alle seine Eigenschaften behält. Die Auflösung in Bitriolnaphthe dient insbesondere zum chirurgischen Gebrauch. Wenn man Zeuge und Tücher damit überzieht oder lackirt, so kann das Wasser nicht durchdringen, und lackirte Oberdecken dieser Art schützen ungewein gegen den Regen; auch hat man mit gutem Erfolg den zu Luftballons erforderlichen Taft damit lackirt; man macht elastische Sonden, allerley chirurgische Instrumente und dergl. daraus, nützt es zu Bruchbändern, Milchpumpen, zu einem vortreflichen Firniß, zum Reinigen des mit Bleystift beschriebenen Papiers, welches besonders beyin Zeichnen sehr bequem ist u. s. f. Die Auflösung in rektificirter Bitriolnaphthe ist sehr kostbar. Man suchte daher ein wohlfeileres Mittel, und nicht ohne Erfolg, zum Auflösen desselben zu erfinden, da es ein überaus nützliches Material ist, das sich durch seine Biegsamkeit, Unauflöslichkeit und Wasserdichtigkeit zum tausendfachen bequemen Gebrauch im menschlichen Leben empfiehlt, und als solches ein wichtiger Handelsartikel werden könnte. Bis jetzt hat noch die Wundarzneykunst den häufigsten, zugleich nützlichsten und wohlthätigsten Gebrauch davon gemacht, und dadurch veranlaßt, daß es häufiger gesucht und auch nach Europa gebracht wird. Eine neu ersun-

dene Methode, es ohne Auflösung, ohne Zerkleinerung und Vernichtung seiner vorzüglichsten Eigenschaft, nemlich der Elasticität, zu Instrumenten und Sachen, welche diese insbesondere verlangen, zu gebrauchen, und zwar sehr schnell, und ohne viele Mühe und Kosten, ist: daß man es löthet, oder einzelne Stücke aneinander setzt und durch gewisse Handgriffe mit einander verbindet, indem man sie in gewissen Aether taucht, bis sie hinlänglich erweicht sind. Diese Erweichung kann noch wohlfeiler mit Lavendel- und Terpentinöl, auch selbst mit siedendem Wasser geschehen, welches das Gummi aufschwellt, und der Löthung oder Zusammensetzung einzelner Stücke und Streifen untereinander ebenso gut, wie die wesentlichen Oele und der Bitrioläther, fähig macht (s. Journal für Fabrik, Manuf., Handl. und Mode, Bd. 10. S. 443. ff.). Man erhält dieses Harz meistens in Form größerer und kleinerer Flaschen aus dem Portugiesischen und Spanischen Amerika, auch aus Ostindien. In den bisherigen Auktionen der Holländisch-Ostindischen Kompagnie kam es in tharirten Kisten zum Verkauf, deren jede im Koop ungefähr 280 Hb netto hält, wobey 2 Prozent Ausschlag gerechnet ward. Man unterscheidet gewöhnlich vier Sorten: 1) hellgelb und klar, wie der schönste Bernstein; 2) dunkelroth, aber völlig undurchsichtig; 3) blau; 4) braun und schwärzlich. — In verschiedenen Gegenden des Spanischen Amerika fließt aus verschiedenen Ficus-Arten bey dem geringsten Einschnitt eine Menge milchweißer Feuchtigkeit ab, die an der Luft erhärtet, eine dunkle Farbe und Elasticität erhält und



unter dem Namen des elastischen Gummi einen nicht unbedeutlichen Handelsartikel abgiebt. Außer diesen, und den Arten der *Hevea*, giebt es im Spanischen Südamerika noch eine Menge Bäume, von denen man elastisches Gummi sammeln kann. Eine der merkwürdigsten Baumarten ist in dieser Rücksicht der sogenannte *Arbor del Ule* (des D. Vinc. Cervantes *Castilla elastica*), der zu den größten und laubreichsten in den heißen Gegenden von Spanien gehört, einen sehr geraden Stamm, 9 bis 12 Fuß im Durchschnitt, eine weiche, aschgraue, 3 bis 4 Linien dicke Rinde, runde biegsame, horizontale, und am Ende mit steifen Haaren bedeckte Zweige hat. Auf der Prinz Wallis Insel, oder Pulo Penang, zwischen der Insel Sumatra und der Küste von Malakka, entdeckten die Engländer in neuern Zeiten zufällig ein Gesträuch, dessen abfließender Milchsaft, wenn man es zerhaut, oder Einschnitte macht, alle Eigenschaften des Federharzes besitzt. Das Gewächs ist rebenartig oder rankend, findet sich in großer Menge am Fuß der Berge in völlig schattigen Gegenden, hat nicht weit von einander abstehende Knoten oder Abstände, gewöhnlich die Dicke eines Arms, eine starke, aschgraue sehr aufgesprungene Rinde, selten Zweige, aber desto mehr Wurzeln, läuft eine weite Strecke an der Erde hin, und windet sich endlich bis zum äußersten Wipfel der Bäume hinan, die wegen ihrer Höhe unerstiglich sind. Man erhält diesen Saft aus der Pflanze durch einen tiefen Einschnitt an verschiedenen Stellen der Rinde, doch fließt er nur langsam ab, so daß eine Person in 2 Tagen mit Mühe nur ein Quart

sammelt. Wirksamer, aber schädlich für die Pflanze ist es, wenn man sie 2 Fuß lang durchschneidet, und unter beide Enden Gefäße zum Auffangen des Saftes stellt. Den besten erhält man aus den ältesten Stöcken, die ihn in einer dem dicken Rahm gleichen Konsistenz geben, welche  $\frac{1}{3}$  ihres Gewichts an Harz enthält. Bey der chemischen Untersuchung zeigte sich bey diesem Saft eine auffallende Ähnlichkeit mit der thierischen Milch. Bey Verfertigung von Stiefeln, Handschuhen, Flaschen u. dergl. aus diesem Saft hat man hier Versuche gemacht, die weit aussehender, vollendeter und mehr auf künftige Handelspekulationen eingerichtet sind, als das ähnliche Verfahren der Indier mit dem Federharz in Amerika, zumal, da die Zeuge, bey denen man den Ueberzug von diesem Harz gemacht hat, und empfiehlt, in Ostindien verfertigt, und stark nach Europa versandt werden müssen. Auch Strümpfe und Handschuh aus Cossimbazar, so wie mehrere Ostindische Zeuge, hat man mit dem besten Erfolg damit überzogen. Unter allen Stoffen zur Kleidung fand man den Rankin, sowohl in Rücksicht der Stärke, als Güte, am tauglichsten zu einem solchen Ueberzuge. Außer einer sehr nützlichen Kleidung für Manufakturisten, die mit mineralischen Säuren umgehen, könnte dieser Milchsaft unter gewissen Modificationen zu sehr vielen Zwecken des gemeinen Lebens nützlich angewandt werden, z. B. zu Hüten, Oberdecken, Stiefeln u. s. f. für Fischer, Schiffer, Soldaten u. a. Personen, die bey ihren Arbeiten leicht durchnäßt werden; für Schwache und Kränkliche, die von Feuchtigkeit leiden; zu Bademühen, Zelten, Bedeckungen über allerley Ar-

ten von Wagen, Kisten, Tonnen u. s. w. Man schlägt daher vor, Pflanzungen von diesem Gesträuch, welches man nun auch auf der Westküste von Sumatra aufgefunden hat, in Bengalen anzulegen. (S. Journal für Fabr., Mas. u. s. f. B. 20. S. 473. ff. aus den Asiatic researches V. V.)

Gummi Elemi, Elemi- oder Delbaumharz (Gummi Elemi), ist ein harziger Saft, den man durch Einschnitte in die Rinde des Elemistrauchs (*Amyris elemifera*) erhält, welcher in Nordamerika, insonderheit in Carolina, auch in Neuspanien, Brasilien und Westindien einheimisch ist. Das abfließende Harz verdickt sich schon während der Nacht. Es kommt in Kisten (daher elemi en caisse genannt) in großen, theils halbdurchsichtigen und gelblichten, theils weißen undurchsichtigen und körnigen Stücken nach Europa, die weich, bisweilen klebricht sind, und einen balsamischen dem Dill ähnlichen Geruch haben. Dies ist das gewöhnliche Elemi- oder Delbaumharz, welches auch Westindisches oder Amerikanisches genannt wird. Für besser, als dieses, hält man das sogenannte ächte. Aethiopische oder Orientalische Elemi, welches aus einem vorzüglich in Afrika wachsenden Baum (*Amyris Zeylanica*) gewonnen, und in runden 1, 2 bis 4 lb schweren, mit großen Rohr- oder Palmblättern umwickelten Klumpen (*Elemi en roseaux*) nach Europa gebracht wird. Es hat eine weiße, ins Gelbliche, oder vielmehr Grünliche fallende Farbe, ist von außen trocken, inwendig aber weich, und hat einen starken, nicht unangenehmen fenchelartigen Geruch. Im Weingeist wird es vollkommen

aufgelöst, und bey der Destillation giebt es  $\frac{1}{2}$  an ätherischem Del. Das nachgekünstelte und verfälschte läßt sich leicht an dem Terpentingeruch, den es bey der Wärme verbreitet, erkennen. Das beste muß weißgelb oder grüngelb, hell, durchsichtig, frey von unreinen Beymischungen seyn und einen nicht unangenehmen Geruch haben. Man erhält es aus Arabien und Afrika über Livorno, Marseille, Amsterdam und London, entweder in den Kisten in einer Masse zusammen, oder auf die angegebene Art in langen runden mit Blättern umwickelten Stücken. Man gebraucht es in den Apotheken, auch zuweilen zu Firnissen. Der Italiener Presta (s. Handlungszeit. Gotha 1788. S. 374. f.) fand neuerlich bey Otranto ein Gummi auf den Delbäumen, welches dem Elemiharz vollkommen gleicht. Es ist nicht nöthig, die Bäume aufzuritzen, denn es dringt von selbst hervor; dies nennt man dort, die Farsalla (Puppe des Schmetterlings) bricht durch die Schale des Delbaums. Auf der Halbinsel bey Otranto ist es häufiger, als zu Bari; weiterhin findet man es weniger, und in größerer Entfernung gar nicht mehr. Es übertrifft wenigstens dasjenige Elemiharz, welches über Marseille in den Handel kommt, hat mehr durchsichtige und glänzende, mit harzigen, undurchsichtigen, hellgelben Brocken vermischte Theile, und giebt auf Kolen einen angenehmen Geruch, der es auch von dem in den Apotheken gewöhnlichen unterscheidet, welches wahrscheinlich nicht so rein und unverfälscht ist.

Gummi Galban, s. Galban gummi.

Gummi Galda, s. Galda.

*Gummi Gambiense*, oder *de Gambia*, f. *Gambien-*ser Gummi.

Gummi Gedda oder Gidda, f. Gummi, Arabisches.

Gummi, gelbes, von Botaniban, das natürliche Produkt einer kleinen baumartigen Pflanze mit sehr langem Blumenschaft (*Acoroides resinifera*) in den Englischen Niederlassungen auf Neuholand. Es ist trocken und fest, doch leicht zerbrechlich, läßt sich bequem pulverisiren, ohne zu kleben. Im Munde zergeht es nicht, läßt es sich leicht zerbeißen und ganz fein zermalmen, ohne an die Zähne zu kleben. Schon bey mäßiger Wärme zerschmilzt es sehr leicht und fließt wie Beigenharz. Auf glühenden Kolen verbrennt es ohne Flamme mit einem widerlichen, obgleich etwas storaxartigen Geruch des weißen Dampfs zu einer Koke, die zur Asche ausglimmt. Im flammenden Feuer vermehrt es die Flamme, wie Pech. Die ausgefuchten Stücke lösen sich im Weingeist auf; es ist also ein reines Harz, und wird mit Unrecht Gummi genannt. Man gräbt es gewöhnlich unter der Pflanze aus der Erde auf. Es schwißt unter den vielen oben am Stamm sprossenden Blättern in runden erbsengroßen Tropfen hervor, fällt von der Sonne erweicht zur Erde, hängt sich an alles, worauf es fällt, daher es auch mit Holz, Baumrinde, Erde u. s. f. verunreinigt ist. Es erzeugt sich so häufig, daß ein Mann in wenigen Stunden 30 bis 40 lb davon auflesen, oder ausgraben kann, was aus den Wurzeln der Pflanzen schwißt. Das letztere ist nicht ganz dasselbe mit dem, welches aus dem Stamme der Pflanze dringt, womit sich oft

eine starkriechende schwärzlichte mit Holz durchwachsene Substanz vermischt, von welcher es schwer zu scheiden ist. Der Englische Arzt Kite benutzte das erste, welches nach England kam, zu einer Kur von Magenbeschwerden mit glücklichem Erfolg, und seitdem ist es in London als Magenarzneey berühmt.

Gummi Guajak, f. Franzosenholz.

Gummigutt (*Gummi Guttae*, *Gambogium*, *Gutta gamba*), auch noch besonders Ceilonisches oder Zeylonisches Gummigutt (*G. guttae Zeylanicum*) genannt, ist der Saft des Guttabaums (*Cambogia gutta*), der vornemlich auf der Malabarischen Küste, auch auf der Insel Ceylon wächst, eine ansehnliche Dicke und Größe hat und gelb, oder roth- und grüngestreifte Aepfel mit einem sehr scharfen sauren Saft trägt, die getrocknet und von armen Leuten zu Brühen gebraucht werden. Aus dem Stamm des Baums tröpfelt, besonders bey dem Anfang der Blüte, ein citronengelber, an Zähigkeit dem Terpentin ähnlicher Saft, dessen Ausfluß man durch ein nahe dabey angemachtes Feuer noch verstärken soll. Der Saft erhärtet nach und nach an der Luft, fällt dann ins Braune, wird in Menge nach Europa versandt, und hier meistens als Farbe, weniger als Arzneey gebraucht. Dieses ist das gemeine, am häufigsten im Handel vorkommende Gummigutt, auch wohl unächtes genannt, ein glänzendes, safranfarbened, undurchsichtiges, hartes, zerbrechliches Gummiharz. Man erhält es in Kisten aus Ostindien, auch in Fässern, in großen länglichten und runden Stücken oder Kuchen



und Keilen. Beym Anfeuchten ändert es die gelbrathe Farbe in die bleichgelbe. Es ist ohne Geruch, zähe zwischen den Zähnen, anfangs ohne Geschmack, läßt aber nachher eine Schärfe und Trockenheit im Munde zurück. Bey der Wärme schmilzt es nicht, am Licht aber entzündet es sich. Es wird sowohl vom Wasser als Weingeist aufgelöst, da die gummichten und harzichten Theile genau darinn verbunden sind; doch nimt der Weingeist mehr davon ein und giebt eine klare Auflösung, das Wasser aber eine trübe. Die Auflösung mit einer alkalischen Lauge ist blutroth. Eine Auflösung mit flüchtigem Laugenialz, worinn es vollkommen zergeht, läßt sich mit Wasser oder Weingeist vermischen, ohne zersezt zu werden. Auf den thierischen Körper wirkt es bey dem innerlichen Gebrauch sehr stark, daher es mit Vorsicht gebraucht werden muß, doch beweist es sich gegen manche Uebel besonders kräftig. Am häufigsten gebraucht man es zur Malerfarte und zum Lackfirniß, so wie in Seiden- und andern Färbereyen. Beym Einkauf muß es recht trocken und hart, leicht brüchig, rein, nicht mit Sand und anderm Unrath vermischt seyn, nicht aus kleinen Stücken bestehen, und eine hohe schöne gelbe Farbe haben. In London verkauft man es bey Centnern und ganzen Fäßfern. Eine schlechtere Sorte ist das Amerikanische Gummigutt, welches man von dem *Hypericum bacciferum*, das in Mexiko wächst, und von dem *Hyp. cayennense* in Cayenne sammelt. Es soll zwar die gelbe Farbe, aber nicht die Schärfe des Ceylonischen haben. Eine noch schlechtere Sorte bereitet man aus dem Saft einer Euphorbienart. Das eigent-

lich ächte, oder wahre Stamische Gummigutt (*Gummiguttac verum*, f. *Siamense*) erhält man von dem *Ghockatusbaum* (*Guttaefera vera*), einer Baumart von mittelmäßiger Größe in Stam und auf der Insel Ceylon, kleiner, als der Malabarische Gummibaum, mit runden rothen Beeren, von der doppelten Größe der Kirschen. Aus den abgebrochenen Zweigen und Blättern fließt tropfenweise ein gelber Milchsaft, der in untergesezte Cocosnusfäßen aufgefaßt, hernach in größern irdenen Gefäßen an der Sonnenwärme getrocknet wird. Auf Ceylon soll man ihn durch Einschnitte in die Rinde erhalten. Zwischen diesen beiden Hauptsorten, der ächten oder wahren Stamischen, und der oben beschriebenen gemeinen soll in Ansehung der Arzeneystärke kein Unterschied seyn; das ächte hat aber wegen seiner Feinheit und Schönheit als Farbstoff den Vorzug.

Gummiharz, f. Gummien und Gumm.

*Gummi Hederae*, f. Epheuharz.

*Gummi Kifunemalo*, f. *Camsacum*.

*Gummi Kino*, f. Gambienser Gumm.

Gummilack (*Lacca F. G. Laccae*) ist eigentlich ein Produkt aus dem Pflanzen- und Thierreich zusammen, das als ein Milchsaft von einigen Baumarten entsteht, aber von einem Insekt eine besondere Zubereitung oder Beimischung erhält. Einige Arten der Feigenbäume in den gebürgigten Distrikten von Bengalen und einigen andern Gegenden Indiens, nemlich der *Budugha* (*Ficus relig.*), der Indianische Fei-

genbaum (*F. indica*), seltener der Brustbeerbaum (*Rhamnus Jujuba*) geben bey der Verletzung einen Milchsaft, der sich von selbst erhärtet. Dabey findet sich eine so große Menge von Schildläusen (*Lackschildlaus*, *Coccus Lacca*) auf denselben, daß die Aeste wie mit einem rothen Staube bedeckt erscheinen, sogar die Blätter fallen lassen, und davon verdorren, daher bey dem Einsammeln des Gummilacks auch nur diese Aeste abgebrochen werden. Das junge Insekt kömmt im Novbr. und Decbr. in der Größe einer Laus hervor, ist roth von Farbe, eiförmig, hat einen muschelfarbigten Rücken und kriecht eine Zeit lang auf den Baumästen umher. Die weiblichen Lack-schildläuse saugen sich bald an den äußersten saftigen Zweigen fest, aus welchen schon im nächsten Januar der Saft quillt. In dieser Lage werden sie von den Männchen befruchtet, und von dem hervorwringenden Saft umgeben, wodurch eine Art kleiner Zellen um dieselben entsteht. In diesen schwellen die trächtigen Lack-schildläuse zu einer ganz unförmlichen und unbeweglichen kleinen Blase an, welche den vorzüglich schönen rothfärbenden Saft enthält, worinn sich weiters hin 20 bis 30 Eier oder Maden zeigen, die in der rothen Feuchtigkeit schwimmen. Wenn diese letztere verzehrt ist, bohren die jungen Thiere sich durch den Rücken der Mutter und die Zellen ins Freye, daher die Blasen als ein weißes Häutchen in den Zellen um den Zweigen zurückbleiben und die kleinen Oeffnungen in denselben sich zeigen. Die Zweige mit den aus dem erhärteten Baumsaft entstandenen Zellen werden abgebrochen und **Stocklack** genannt. Der

Baumsaft giebt das **Gummilack**, welches aus der Pflanze selbst entstanden ist, von dem Insekt aber die rothe Farbe bekömmt, die inwendig hochroth ist, äußerlich aber mehr ins Dunkle oder Braune fällt. Das Produkt ist weder Gummi, noch Harz, eher als ein Gummiharz anzusehen, kömmt aber in manchen Rücksichten wieder dem Wachs nahe. Das beste Gummilack ist daher auch dasjenige, worinn sich noch das trachtige Thier mit der vortreflichen rothen Feuchtigkeit befindet, von welcher es eben seine schöne Farbe erhält. Die Vermehrung des Insekts ist außerordentlich groß; man könnte daher weit mehr von diesem Lack in den Handel bringen, da es sich in großem Ueberschuß findet. Im Handel und bey dem Gebrauch unterscheidet man nach dem Ansehn sowohl, wie nach der innern Güte, folgende Sorten: 1) **Stocklack**, **Holzlack**, **Stablack**, **Stangen**, oder **Stengellack** (*lacca in baculis* u. in *ramulis*, Engl. **Sticklack**, Franz. **Lacque en batons**), das Gummilack in seinem natürlichen Zustande, als eine Masse kleiner um die Zweige befestigten Zellen, so wie die Einwohner diese abgebrochen und zum Verkauf auf die Märkte gebracht haben, daher auch **roher Lack** genannt. Der Lack selbst ist mehr oder weniger roth, fast durchsichtig, hart, uneben, sehr durchlöchert und umgiebt den Zweig, wie eine Rinde, zum Theil oder ganz. Je röther von Farbe, desto besser. Er läßt sich im Munde erweichen, färbt den Speichel roth und hat einen schwachen, bitterlichen, zusammenziehenden Geschmack. An sich ist er ohne Geruch; auf Kolen riecht er angenehm, so lange die dichten Theile

noch nicht brenzlich werden. Das Wasser, womit er gekocht wird, nimit die rothe Farbe und etwas Geschmack an, ohne ihn aufzulösen; im Weingeist wird er nicht ganz aufgelöst; die ausgepressten und ätherischen Oele greifen ihn gar nicht an. Aus diesem rohen Lack bereiten die Indier die folgenden Sorten. 2) Körnerlack oder Saamenlack, granulirter Lack (G. laccae in granis, Engl. Seedlack, Franz. Lacque en grains) besteht aus den gummigten Zellen, welche man von den Zweigen abgelöst hat, gleich kleinen gelblichrothen Körnern, die aber weniger Farbethelle enthalten, daher die Indier, andern Nachrichten zufolge ihnen etwas von der rothen Farbe zusetzen, die sie zum Zeugfärben gebrauchen. 3) Klumpenlack (G. laccae in massis, Engl. Lump-lack, Franz. Lacque en breilles), ist eigentlich die vorige Sorte, nur zusammengeballt, oder auch mit Wasser gekocht, wovon er flüssig wird, dann von der Oberfläche abgeschöpft und in kleine Klumpen geformt. Beide Sorten sind noch ziemlich unrein, weil noch Rinde und Schalen von den Schildläusen daran kleben. 4) Schellack, Tafellack, auch Schalenlack (G. laccae in Tabulis, Engl. Shell-lack, Franz. Lacque platte, en feuilles), welcher am meisten vorkommt, und am liebsten gekauft wird, eigentlich gereinigter oder raffinirter Gummilack, welchen man auf folgende Art bereitet: der ausgelesene Körnerlack wird in einer 2 Ellen langen, 2 bis 3 Zoll dicken Wurst, von starkem Segeltuch, von 2 Personen über dem Feuer gehalten und beständig umgedreht, bis der Körnerlack durch und durch erhitzt ist,

anfängt zu schmelzen und durch die Leinwand zu dringen, worauf man diese, entfernt vom Feuer, ringt, und die Flüssigkeit dadurch her austreibt. Diese fängt man mit untergelegten Pisangblättern auf, und breitet sie gleichförmig darüber aus, da sie denn bald in dünne Tafeln erhärtet und sich selbst von dem Blatt absondert. Von diesem Schellack oder Plattlack unterscheidet man vorzüglich 3 Sorten: eine aus dicken Blättern oder Tafeln bestehende, die schwarz und undurchsichtig ist; eine etwas dünnere, dunkelbraune, und nur etwas durchsichtige; endlich eine aus ganz dünnen Tafeln bestehende, die hellbraun und durchsichtig ist. Der beste Schellack oder Plattlack muß aus dünnen Blättern bestehen, hell von Farbe, klar und durchsichtig seyn. Die Reinigkeit und Feinheit dieser Tafeln hängt von der Feinheit und Dichtigkeit der Leinwand ab, die nichts Holziges und Fremdes mit durchläßt. Der Klumpenlack ist zwar auch etwas gereinigt, löst sich aber wegen der geringern Oberfläche schwerer und langsamer auf, ist auch im Kleinhandel seiner Flüssigkeit wegen unbequem zu zertheilen, und kommt daher nur noch wenig zu uns. — Die innere Güte des Lacks selbst hängt von der Güte des Baumsaftes und von der Bitterung während der Zeit ab, in welcher das Insekt labort. Nicht alle Bäume geben einen gleich tauglichen Saft; auch ist der Saft desselben Baums nicht jährlich gleich. Zu trockene und zu feuchte Jahre haben beide einen nachtheiligen Einfluß auf die Lackerndte, doch jene mehr auf die Menge, und diese auf die Güte. Aus dem rothen Saft der Gummilackbäume bereiten die Bengalen.



mit Oel einen Bogelleim, der sehr leicht klebt und dabey außerordentlich zähe ist; aus dem geschmolzenen Lack verfertigen sie Ringe, Armbänder, Kugeln u. s. f. Zum Färben gebrauchen sie die vollen Zellen, ehe noch die Eierchen ausgebrütet sind. Die Baumwolle erhält eine sehr dauerhafte und schöne rothe Farbe davon, obgleich sie, wenn man sie ins Wasser legt, dies so stark tingirt, daß es zur rothen Dinte gebraucht werden kann. Nach Europa kommt der Gummilack in Kisten und Fässern von einigen Centnern. An Ort und Stelle ist er nicht theuer; nur der weite Transport erhöht den Preis sehr. Er kommt durch den Handel der Ostindischen Gesellschaften, vorzüglich der Englischen, aus Bengalen, Guzerat, Assam, Pegu, Siam u. s. f.; man erhält auch aus der Levante über Venedig und Livorno einen feinen rothen Stocklack, so wie einen schwarzen, der aber viel geringer am Werth ist. In Europa gebraucht man ihn sehr häufig zur Bereitung des Siegellacks, zum Lackiren und Firniß, insonderheit zu den sogenannten Japanischen Blechwaaren, zum Malen und Färben, so wie zum Tingiren der Baumwolle, die man ebenfalls wieder zu Farben gebraucht; und in den Apotheken. In Holland wird der Gummilack aus Bengalen und von Ceylon bey der Ostindischen Kompanie in Kavelings von 4 Kisten zu 100 Hb, mit 1 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent Ausschlag, sonst aber in Amsterdam bey Hb in Stüver, zu bezahlen per Cassa; in Hamburg ebenfalls bey Hb, kontant in Kurant, verkauft. In Amsterdam waren die Preise i. J. 1803 das Hb Körnerlack 10, 12, 16; Siamlack oder Stocklack 12, 18, 22,

Schellack 20, 25, 30, 35, 40 Stüver; in Hamburg 1804 im Juny Körnerlack 14, und Schellack 24 bis 36 fl. Vor einigen Jahren entdeckte man bey Madras einen weißen Lack, der dem Wachs ähnlich ist, und aus einzelnen Zellen, beynähe von der Größe und Form der Kaffeebohnen, besteht. Ein dem Gummilack sehr ähnliches rothes Gummi erhält man in Ostindien durch Einschnitte vom dem sogenannten Placobaum. Dies wird zwar in den Apotheken gebraucht, kann aber die Stelle des Gummilacks auf keine Art vertreten. Aus Tunkin erhält man ebenfalls unter dem Namen Lack eine Art von Gummi, welches flüssig, weiß und dick aus einigen Bäumen dringt, an der Luft schwärzlich, in Tunkin und andern Gegenden Indiens zum Lackiren verschiedener feiner Arbeiten gebraucht wird.

Gummi Labdanum, f. Labdanum.

Gummi vom Lerchenbaum, f. Lerchengummi.

Gummi Mastix, f. Mastix.

Gummi Myrrha, f. Myrrhen.

Gummi Olibanum, f. Weihrauch.

Gummi Opopanax (Gummi Opopanacis, Opopanax) ist das gummichte Harz der dem Pastinak sehr ähnlichen Panaxpflanze (Pastinaca Opopanax), eines der größten Doldengewächse in Provence, Italien, Sicilien, Griechenland, Vorderasien u. s. f. Das Gummiharz fließt nach der Verletzung des untern Theils des Stengels und der Wurzel als ein goldgelber Saft ab, hat die Gestalt kleiner Körner, einige von der Größe einer Wallnuß, oder bei

steht auch in großen, aber unreinen Stücken. Außerlich ist es gelb oder braun, inwendig blässer; es ist ziemlich spröde, aber fest im Anfühlen, doch leicht zerreiblich. Der Geschmack ist ekelhaft und bitter, dem Liebsiack ähnlich, der Geruch aber angenehm. Je braunschwärzlicher von Farbe, desto schlechter ist es. Im Wasser giebt es eine milchigte Auflösung, und fällt nach einiger Zeit nieder. Es wird in den Apotheken gebraucht; könnte in Europa, vorzüglich im südlichen Frankreich, Italien u. s. f. gewonnen werden, kommt aber größtentheils aus der Levante, vorzüglich aus Smirna und Aleppo, über Marseille, Livorno und Amsterdam, und zwar in Kisten, in 2 Sorten in den Handel; entweder in kleinen Stücken, d. h. granulirt, in Tropfen, die beste und theuerste; oder in großen Stücken, Broden, Kuchen. Das beste muß hell von Farbe, gut granulirt und nicht unrein seyn.

Gummi Drenburger, s. Perchengummi.

Gummi Sagapenum, Serapinum, auch Sacoponium (Sagapenum, Gummi Serapinum), ein gummichtes Harz, in Körnern bis zur Größe einer Nuß, von roth, oder blaßgelber, bräunlicher oder hornartiger Farbe, und inwendig weißlicht oder heller. Die Körner kleben gewöhnlich zusammen; können aber leicht getrennt werden. Der Geruch ist ekelhaft, unangenehm und bitter; der Geschmack dem Knoblauch ähnlich. In den Händen erweicht es, und klebt an; auf Kolen fließt es nicht, fängt aber Feuer, und der davon aufsteigende Geruch ist eben nicht unangenehm. Im Wasser löst sich das Meiste davon, im Weingeist weit weniger auf. Die

Vohns Waarenlager.

Pflanze, aus deren Wurzel man es erhält, und die wahrscheinlich ein Schirmgewächs ist, wächst in Vorderasien, Persien, Indien und Afrika. Man erhält es über Cairo und Alexandrien durch den Levantischen Handel nach Livorno, Marseille, Amsterdam u. s. f. in 2 Sorten; in Körnern, wie sie oben angegeben sind, von welchen man die blaßgefärbten, gut granulirten, recht reinen, innerlich weißlichten und etwas durchsichtigen für die besten hält, die im Bruche glänzen, zwischen den Fingern sich biegen lassen müssen; oder in Massen, Klumpen, Broden, in blauen Tüchern eingewickelt, Sagapen in Sorten genannt, die sehr unrein, dunkelbraun und schlecht sind.

Gummi Sandarac, s. Sandarach.

Gummi Sarcocollae, Fleischleim, oder Fleischleimgummi, ein Gummiharz, welches aus der Sarkokolle (*Penna mucronata*), einem Strauchgewächs, fließen soll, welches in einigen Gegenden von Asien und Afrika einheimisch ist. Das Gummiharz besteht in trockenen und bröcklichen Stücken von verschiedener Größe, höchstens bis zu der einer Wallnuß, meist ungleich kleiner, weiß gelblicht, mehr oder weniger roth, auch wohl ganz weiß, die sich unter den Zähnen leicht zerreiben lassen, an sich keinen Geruch, und einen ekelhaft süßlich-bittern Geschmack haben, der eine geringe Schärfe auf der Zunge zurükläßt. Nahe an einer Lichtflamme bäheth es sich auf, und giebt einen angenehmen Geruch, indem es sich entzündet. Im Wasser wird es fast ganz, im Weingeist nur zum Theil aufgelöst. Die besten sind die reinsten und die am

V b b

wenigsten gefärbten Körner. Man erhält es aus Arabien und Persien durch den Levantischen Handel über Venedig, Triest, Livorno, Marseille u. s. f.

Gummi Senegal, s. Gummi, Arabisches.

Gummi Serafinum oder Serapinum, s. Gummi Sargapenum.

Gummi Storax, s. Storax.

Gummi Tacamahac, s. Tacamahaca.

Gummi Tragant, Traga-canth oder Adragant (Gummi Tragacanthae), ein Gummi von dem Boßdorn oder Tragantstrauch (*Astragalus Tragacantha*), der in Provence, Italien, Sicilien, vorzüglich aber in Griechenland, auf der Insel Candia, in Vorderasien sehr häufig ist, als ein kleiner Strauch vorkommt, dessen Blattstiele in Stacheln auslaufen, der Schmetterlingsblumen trägt, und von den Arabern Semmekete genannt wird; doch scheint es mehrere Arten desselben zu geben. Nach einigen soll das Gummi der aus den Saamen hervordringende erhärtete Schleim seyn; nach den meisten und neuesten Angaben aber fließt es entweder von selbst, oder durch gemachte Einschnitte aus der Stau- de, und dringt im Frühjahr, so wie bey starker Sommerhitze, durch die Rinde, soll aber nicht am Tage, sondern nur zur Nachtzeit und etwas nach Sonnenaufgang, immer aber, wenn die Berge mit Nebel bedeckt gewesen, ausfließen. Unter allen Materialien des Pflanzenreichs enthält dieses die größte Menge von Schleim in dem kleinsten Umfange. Im Wasser löst es sich eigentlich nicht, sondern quillt nur auf. Ein halbes Loth desselben macht 6 Unzen Wasser

vollkommen schleimig und dick. Man gebraucht es in den Apotheken zum Verdicken, in den Seiden- und Gazemanufacturen zur Verstärkung und Appretur mancher Zeuge, in der Färberey und Waschen, auch in mehreren andern Manufacturen, Künsten und Gewerkschaften zu manchen Zurichtungen; zu vielen Arten von Konditorarbeiten; es ist nährend, daher man es zu Cremen, Gelees u. s. f. nutzt; mit Mehl vermischt vermehrt man seine klebende Eigenschaft, und die Benennung desselben würde noch ausgebreiteter seyn, wenn man nicht, des Preises wegen, ähnliche Substanzen vorzöge. Wir erhalten es aus den Levantischen Häfen, da man von den Europäischen Gewächsen nur wenig bekommt. Europäische Kaufleute führen aus Griechenland jährlich 5000 Oka, an Werth für 10,000 Piaster, das von aus, da man die Tragantstauden in den Thälern Griechenlands sehr häufig findet. Außerdem kommt viel von der Insel Candia, Syrien, Aegypten u. s. f.; das Meiste nach Triest, Venedig, Marseille, Livorno. Es besteht aus kleinen, kaum liniendicken, wurmförmig zusammengedrehten und in einander gewundenen, auch in kleinen breiten Stücken, die im Bruch glänzend, einigermaßen durchsichtig, brüchig, ohne Geruch und Geschmack sind. Man erhält es in Kisten und Fässern und unterscheidet 3 Sorten; eine sehr reine, weiße, klare, Elekte genannt, die aber doch mit dem Alter gelb wird; eine gelbe oder braune und röthlichte, die sehr unrein, mit unter auch schwarzbraun ist; und Tragant in Sorten, ein Gemisch von beiden. Zu Triest unterscheidet man Gummi Tragant oletta und Tragant naturale,



wovon das letztere 50 bis 70 Prozent wohlfeiler ist, als jenes. In Marseille verkauft man bey 100 H mit 6 Prozent Sconto; in Amsterdam bey H in Stüber, zu bezahlen per Cassa, in 2 Sorten, Tragacant. in sortis, und Tr. electum, jenes zu 36, 40, 45, dieses zu 85 bis 90 St.; in Hamburg bey H kontant in Kurant. Je weißer und feiner die Stücke, je weniger gelbe, braune, oder Unreinigkeiten beygemischt sind, desto besser ist es. Die schlechte Sorte nennt man im Materialhandel Messana. Das weiße erhält sich ziemlich lange, ändert aber nach und nach die Farbe, wird gelb und endlich röthlich.

*Gummi Turium, Turicum, Turque, s. Gummi, Arabisches.*

**Gumutie**, ein haarförmiges, fadenartiges Gewächs, welches sich rund um den Stamm einer auf Java wachsenden Baumart, Arengbaum genannt, windet. Man spinnt es zu Fäden, und gebraucht diese zu allerley Tauwerk, da sie ungemein zähe und fast unvergänglich sind, nach wirklichen Erfahrungen 50 Jahre unter der Erde liegen, ohne zu verfaulen. Der Baum gehört zur Klasse der Palmen, kömmt auf Java sehr gut fort, und aus seinem Saft kann man Branntwein brennen.

**Gur**, ein weißes Baumwollengewebe, oder eine Costunart im Englisch Ostindischen Handel.

**Gurac**, Ostindische Zize, insonderheit aus Bengalen, im Holländischen Handel, 36 Cobidos lang und 2 E. breit, die auch häufig von Madras nach den Philippinischen Inseln gehn.

**Guras**, s. **Gueras**.

**Gurken**, Kukumern, Küm-

merlinge (*Cucumis sativus*), eine jährliche Pflanze, die aus einem wärmern Klima abstammt, wovon bey uns die gemeine, die gelbe und die weiße, als die bekanntesten Arten vorkommen. Der Saame oder Kern ist in den Apotheken gebräuchlich. Die Früchte ist man roh, gekocht, einge macht und gesalzen; insonderheit macht man die großen mit Salzwasser, Dill und Weinblättern in großen Gebinden ein, welche Salz- oder Pöckelgurken genannt werden, dagegen die kleinen, welche man mit Essig, Pfeffer und andern Gewürz einmacht, Pfeffergurken heißen. Bey dem starken Verbrauch ist der Anbau der Gurken im Großen in manchen Gegenden, z. B. in der Lausitz, in Thüringen, in verschiedenen Fränkischen Gegenden u. s. f. sehr vortheilhaft, und der Absatz der frischen sowohl, wie der Pfeffer und Salzgurken sehr beträchtlich. Die Stadt Lübbenau in der Lausitz hat einen jährlichen Absatz an Gurken in Berlin von einigen tausend Thalern. In den Gärten um Nürnberg zieht man die Gurken, hier Kümmerlinge genannt, mit vielem Fleiße in großer Menge. Die ganz kleinen, so wie die etwas größern werden von Leuten in der Stadt aufgekauft, die ein eigenes Gewerbe damit treiben, sie in Essig und Salz einmachen, sie in kleine Fäßchen von 100 bis zu mehreren tausend Stücken packen, und an Kaufleute abliefern, die jährlich ungemein große Quantitäten davon, und sehr weit versenden. Die Nürnbergischen Essiggurken findet man vorzüglich schön; in manchen Jahren, vorzüglich wenn die Einsammlung nicht reichlich gewesen ist, kann man

kaum die auswärtige Nachfrage damit befriedigen, und in der Stadt nähren sich mehrere Familien ganz von dieser Beschäftigung. Aus dem südlichen Frankreich, insbesondere von Cette und Bordeaux, kommen ebenfalls sehr viele eingemachte Gurken in den Handel.

Gurkenbaum, s. Magnoliensbaum.

Gusseisen, Gußwerk, das im hohen Ofen geschmolzene Eisen, welches entweder in rohe Massen und Klumpen (Gänse), oder in Formen zu mancherley Geräth gegossen, aber wegen vieler Unreinigkeiten spröde ist, sich noch nicht schmieden und hämmern läßt, daher die Gänse noch auf dem Frischheerde und unter dem Hammer gefrischt und gereinigt werden müssen, wobey man sie in brauchbares Frisch- oder Stabeisen verwandelt. Das eigentliche Gußwerk, oder die aus Eisen in Formen gegossenen Waaren, Oesen, Grapen, Löpfe u. m. a. kommen sogleich in den Handel. S. die Art. Eisen und Eisenwaaren.

Gutta gamba, s. Gummitgutt.

Gy-l'Eveque, eine Burgundersorte der vierten Klasse, die über Auxerre in den Handel kommt, s. Burgunderwein.

Gyps (Gypsum) ist eigentlich eine natürliche schwefelsaure Kalkerde. Ueberhaupt nennt man die mit Schwefel- oder Bitriolsäure verbundenen Kalkerden Gypse. Ist der Kalk mit dieser Säure vollständig gesättigt, so findet kein Aufbrausen mit Säuren statt; ist er nur mit Bitriolsäure verbunden, ohne ganz damit gesättigt zu seyn, so braust er in Säuren, doch gewöhnlich nur schwach. Wenn man

den Gyps im Feuer brennt, so zerfällt er zu einem Pulver, ohne doch die Säure fahren zu lassen, und erhärtet dann mit Wasser, ohne einiges Aufwallen oder ohne eine Erhitzung, zu einer festen Masse. Daraus gründet sich der Gebrauch desselben zum Mörtel. Will man ihn aber mit Vortheil dazu gebrauchen, so muß er weder zu wenig noch zu viel gebrannt werden, da er in beiden Fällen mit dem Wasser nicht gehörig erhärtet. Man muß ihm auch weder zu viel noch zu wenig Wasser zusehen; denn im erstern Fall erhärtet er zu langsam, und im letztern nicht gehörig. Bey der Vereinigung mit dem Wasser dehnt er sich aus, und nimmt an Gewicht zu, ohne daß er diesen Zuwachs nachher an der Luft wieder verliert. Im heftigen Feuer und vor dem Löthrohr fließt er endlich zu Glas; sonst ist er strengflüssig, und giebt am Stahl kein Feuer. Im Wasser löst er sich schwer, und nur um ein sehr geringes auf. Man findet ihn in der Natur häufig und in Menge, mehr oder weniger durchsichtig, von verschiedener Gestalt und Härte. In durchsichtigen dünnen und glänzenden Blättern, die genau über einander liegen, und ganz durchsichtige Massen bilden, heißt er Fraueneis, Frauenglas (s. d. Art. Frauenglas), Marienglas, Gyps-spath und Ragenspath; in Fasern, welche der Länge nach über einander liegen, heißt er faseriger Gyps, Strahlengyps; in halbdurchsichtigen körnichten Steinmassen aber dichter Gyps und Alabaster. Von dem letztern s. den bes. Art. Alabaster. Der gemeine dichte Gypsstein (Calcareus Gypsum aequabile, Gypsum usuale) ist von

weißer, hellgrauer oder gelblicher Farbe; besteht aus Schuppen von verschiedener Gestalt und Größe, die sich manchmal, wie Sand anfühlen; ist oft dicht und splitterig im Bruch, gewöhnlich aber von geringerer Härte, als der Kalkstein. Er findet sich in vielen Europäischen Ländern, hie und da sehr häufig, mehrentheils in F. ö. Gebirgen, doch enthält er gewöhnlich fast  $\frac{1}{2}$  Kalkerde. Man findet auch eine lockere erdine Gypsart, Mehlgyps, Himmelmehl genannt, das zuweilen mit Wasser aus den Bergklüften, wie dicke Milch, hervordringt, und dann Verguhr genannt wird. Im gemeinen Leben gebraucht man den Gyps, wo er häufig vorkommt, sehr viel zum Mörtel beim Bau, zur Bekleidung und zum Abputzen der Mauern, der Decken in den Zimmern, Gewölbe u. s. f. zum Estrich, zu Stuckatur und Bildhau-erarbeiten, zu Abgüssen von Statuen, Medaillen u. s. f., zum künstlichen Marmor, zur Bereitung der Pastellfarben, zur Vervielfältigung mancher Formen in verschiedenen Fabriken und Gewerken, zur Verbesserung des Wiesen und Ackerlandes u. s. f. Allerley Figuren, Puppen, oder sogenannte Gypsbilder verfertigt man daraus in verschiedenen Gegenden Italiens, in Wien und Neustadt, in Nürnberg, Augsburg u. a. O., indem man das aus Alabaſter bereitete Gypsmehl, mit etwas Alaun und Salmiak vermischt, mit Wasser zu einem dünnen Brei macht, und dies in die besonders dazu verfertigten Formen, welche mit Leinöl ausgerieben sind, gießt, worinn es allmählig zu einer festen Masse erhärtet, worauf man die Figur aus der Form nimmt, und sorgfältig mit Leinwand abreibt. In

Deutschland erhält man den Gyps vorzüglich vom Harz, aus dem Sächsischen, aus Böhmen, Franken, dem Oestreichischen u. s. f. über Nordhausen, Naumburg, Leipzig, Nürnberg, Wien, Berlin, Braunschweig u. a. O. Im Handel unterscheidet man rohen und gebrannten; den letztern wieder in Alabaſter und Dreyblattgyps, und verkauft ihn gewöhnlich bey Centnern oder Scheffeln. Sogenannter Marsmorgyps ist in Tonnen von netto  $4\frac{1}{2}$  Berliner Scheffel. Der Berlinische Alabaſtergyps ist aus dem Hohensteinschen.

## H.

Haar - Amethyst, s. Amethyst.

Haare nennt man die zarten rohrförmigen Fasern, die zur Bedeckung der Haut vieler Thiere sowohl, als auch an einigen Theilen des menschlichen Körpers dienen, und zarter, wie Vorsten, aber härter und gröber, als Wolle sind. Da sie von sehr vielen Manufakturisten und Gewerken zu mancherley Bequemlichkeiten des Lebens verarbeitet werden, so machen sie zum Theil ein bedeutendes Handelsprodukt aus. Das Menschenhaar wird nicht nur zu Perücken, sondern auch zu allerley Galanteriewaaren in Menge gebraucht, und man hat es auch schon zum Strumpfsticken angewandt. In Ansehung der Länge zeigt sich ein Unterschied zwischen dem männlichen, welches kürzer ist, und dem weiblichen Haupthaar. Das Gewicht desselben beträgt von einzelnen Personen, wenn es rein ist, höchstens auf 20 Loth bis  $\frac{3}{4}$  lb.



Hauptfarben unterscheidet man 4, die blonde, braune, schwarze und rothe, deren jede ihre Abweichungen hat. Bey den blonden zieht man das goldgelbe dem milchblonden vor; das aschfarbige aber hält man für das schönste; es findet sich vorzüglich bey nördlichen Völkern. Die braune Farbe, als die gewöhnlichste, ist dem gemäßigten Klima eigen, und unterscheidet sich wieder in die dunkle und helle, wovon die letztere oft ins Gelbe oder Blonde, und ins Rothe, die erste aber ins Schwarze übergeht. Roth, die gewöhnliche Farbe bey Lappländern, fällt durch einerley Abänderungen von goldgelb in brennendroth. Schwarz hingegen findet sich in heißen Klimaten, doch ist glänzend schwarzes Haar selten. Grüne, blaue, oder andere Farben sind nicht natürlich, sondern entstehen bey Menschenhaar zufällig bey verschiedenen Metallarbeiten, wobey blondes Haar eher, als braunes und schwarzes eine Veränderung leidet. Blondes Haar hält man überhaupt für das beste und theuerste. Das aschfarbige recht lange Haar, welches an den Enden nicht ins Gelbe oder Rothe fällt, wird lothweise, und zu einem sehr hohen Preise verkauft. Das pechschwarze ist sparsam, wird daher sehr gesucht und gut bezahlt; häufiger, aber geringer am Werth, ist das schwarzgefärbte, welches mit der Zeit an der Lust und bey andern Zufällen leicht verdirbt. Die gehörige Länge des Menschenhaars ist 25 bis 35 Zoll. Das schönste und längste liefern in Deutschland die Altmark, Thüringen, das Altenburgische, Westphalen, außerdem Brabant u. s. f., unter welchem man einiges bis an 3 Ellen lang findet. Das star-

ke oder harte Haar hat zwar im Allgemeinen den Vorzug vor dem feinen und weichen, doch muß es nicht zu grob und stark seyn, weil es sich dann nicht gut kräuselt und lockt. Todtes Haar nennt man nicht nur das von todtten Körpern, sondern auch das bey dem Kämmen und nach Krankheiten ausgefallene; das den Todten abgeschnittene wird aber doch häufig mit zu dem lebendigen gerechnet. Ein von Natur krauses Haar ist theurer, weil es sich auch nach der künstlichen Behandlung in der Witte-terung u. s. f. besser in seiner Form erhält. Bey dem glatten oder schlichten Haar bestimmen vorzüglich Farbe und Länge den Preis. Vormalis gab man allem Haar aus Brabant den Vorzug, das seiner Dürheit und Festigkeit wegen den Veruckenmachern unentbehrlich war. Das Aufkaufen aus der ersten Hand geschieht in den meisten Gegenden durch Juden oder kleine Krämer, die im Lande herumziehen, wie im nördlichen Deutschland, in Thüringen, Brabant, Holland u. m. a., vorzüglich im Sommer, weil dann das Haar am längsten ist; die auch vorzüglich solche Gegenden durchwandern, wo der Krieg wüthet, und sie dann an die Haarhändler in den großen Städten wieder verkaufen, wo gewöhnlich erst das Sortiren geschieht. Nürnberg hatte vormalis einen vorzüglich starken Handel damit, der aber jetzt von keiner Bedeutung mehr ist. Fast überall ist der Verkehr damit lands einwärts in den Händen von Kleinhändlern oder Haarkräuslern; kleinere Städte versorgen sich aus den größern damit. Aus den Preussischen und Russischen Häfen kommt sehr viel nach Hamburg und Holland. Gewöhnlich wird es

in Packeten von 50, 60 bis 100 lb in Sorten, d. i. mit Haaren von verschiedener Güte, versandt, die bey dem weitem Verkauf erst ausgefucht werden. — Vom Pferde-, Kuh-, Ziegenhaar u. m. a. siehe die bes. Artikel.

Haardecke, ein grobes Gewebe von Pferde-, Ochsen-, Kuh- oder andern noch schlechtern, als: Hundehaaren u. s. f., die man nach der Reinigung im Wasser, wenn sie getrocknet sind, wie Welle kardätscht oder krepelt, auf einem Rade stark spinnt, hernach zwirnt oder doublirt, dann aber nach Leinwandart, mit 2 Schäften und Schemeln, webt. Man unterscheidet 2 Hauptarten; eine aus lauter groben, die andere aus etwas feinem Haaren, entweder allein, oder mit Berg von Hanf vermischt, und gebraucht sie zum Einpacken, zum Belegen der Fußböden im Zimmer im Winter, zu Pferde-, Schiffdecken, Unterbetten für geringe Leute u. s. In Seestädten, z. B. Lübeck, Hamburg u. a. werden sie am häufigsten gemacht; Nordhausen liefert sogenannte Fußtapeten von Haar. In einigen Orten verfertigt man ein etwas feineres Gewebe von Haar zur Kleidung für verschiedene Ordensglieder, zu Kasckungen oder Busübungen in katholischen Ländern u. s. f. Aus Island erhält man in Hamburg und Holland viele Haardecken, die auch mit einheimischen häufig nach verschiedenen Gegenden versandt werden.

Haarnadeln, s. Nadeln.

Haarpuder, s. Puder.

Haarseide nennt man einen einzelnen Faden roher und um sich selbst gedrehter Tram: oder Einschlagesseide, die man gewöhnlich

beym Weben solcher Zeuge zum Verheften gebraucht.

Haase, s. Hasenfelle.

Haber, s. Hafer.

Hästel und Schlingen, s. Haken und Augen.

Häufelunder, s. Butt.

Hängfisch, s. Kabbau und Stockfisch.

Häring, s. Hering.

Häute nennt man die Bedeckung aller wilden und anderer Thiere, wenn sie auf dem Bauch aufgeschnitten und aus dem Fell gewirkt sind, in: Gegensatz des Balges, d. i. einer Thierhaut, die nicht im Bauch, sondern nur an den Hintersfüßen aufgeschnitten und über den Kopf des Thiers gestreift wird. Einige unterscheiden Haut und Fell, und gebrauchen den ersten Ausdruck von großen, den letzten von kleinen Thieren, s. d. Art. Fell. Die Gerber unterscheiden grüne und rohe oder trockene Häute, wovon die letztern im Anfange des Gerbens weniger Mühe machen, als die erstern. Häute von Rindvieh, sowohl vom zahmen, als wilden, kommen in großer Menge aus dem Portugiesischen und Spanischen Amerika nach Europa in den Handel, s. d. Art. Ochsen.

Hafer, Haber (Avena), eine bekannte Getreideart, doch unter den in der Landwirthschaft gewöhnlichen Kornarten die geringste. Es giebt mehrere Arten des Hafers; um der Saamenkörner willen aber baut man nur folgende drey Hauptarten: 1) den gemeinen weißen Hafer, glatten Hafer (Avena sativa), auch Futterhafer genannt, von welchem es verschiedene Spielarten giebt, nemlich den eigentlich gemeinen Weißhafer (a. l.

vulgaris), mit blaßgelben und glatten Saamen, den man überall sehr häufig baut; den schwarzen Hafer, eine bloße Abänderung des vorigen, von der schwarzen Saamenhülle und den schwarzen Grannen unter dem Gelenke so genannt. wovon eine Sorte wie der Augusthafer heißt, weil sie schon im August reift, deren schwarzbraune Körner aber leicht ausfallen, doch baut man in bergichten und bewaldeten Gegenden ihn mit Vortheil; den schweren Englischen Hafer, auch Winterhafer genannt, der als Winterfrucht gebaut werden kann, sehr hoch ist, dicke Halme, sehr mehltreiche erquickliche Körner hat, alle übrigen Sorten übertrifft, das 15te, auch wohl 20ste Korn giebt, in Böhmen und der Pfalz, sonst in Deutschland fast gar nicht, gebaut wird, weil er einen sehr guten Boden und sorgfältige Kultur erfordert, obwohl man nur die Hälfte davon zum Pferdefutter nöthig hat, er auch ein stärkeres etwas bitteres Bier, als die Gerste giebt, wozu nur  $\frac{1}{3}$  des sonst gewöhnlichen Hopfens erforderlich ist, und man überdem eine vorzüglich gute Grütze davon machen kann. 2) Der Ungarische, auch Türksische oder welsche Hafer (*Avena orientalis*), nähert sich in der Güte der Körner, so wie in der Fruchtbarkeit, dem Englischen, treibt 10 bis 16 lange Halme aus einer Wurzel, trägt alle Körner auf einer Seite des Halms dicht neben einander, hat ein gelberes Stroh, welches dem Vieh angenehmer ist, als das gemeine Haferstroh; erfordert aber auch einen guten Boden, so wie eine sorgfältige Kultur, und artet leicht bey uns aus, wie der Englische. 3) Der nackte, oder Tatarische

Grüßhafer (*Avena nuda*) wird besonders in England und Schottland häufig gebaut, und dort sehr geschätzt, findet sich auch viel in den Darmstädtschen Sandfeldern unter dem gemeinen Hafer, nimt mit schlechtem Boden vorlieb, treibt gegen 3 Fuß hohe Halme, bestaubet sich stark, und trägt reichlich, obwohl nur kleine Körner, die lose in der harten Hülse liegen, daher bey völliger Reife selbst ausfallen, oder, wie der Roggen und Weizen, beym Dreschen nackt herauskommen, auch, ohne daß man sie erst enthüllen darf, sogleich als Grütze gebraucht werden können, wozu er in England am häufigsten dient. — Am meisten benutzt man überhaupt den Hafer zum Pferdefutter und zur Grütze; zu Mehl, Brod und Weißbier dient er gewöhnlich nur in Ländern, wo es an andern Getreidearten fehlt. Zu Suppen und Getränken ist er selbst für Kranke sehr heilsam; der Brey von Hafermehl dient zu Umschlägen u. s. f.; insonderheit wähle man zum medizinischen Gebrauch die großkörnigen, schweren und glatten Arten, von welchen der Englische am besten dazu dient. Einige Russische Provinzen, das eigentliche Preußen, das nördliche Deutschland, insonderheit Pommern, Mecklenburg, Holstein, mehrere Gegenden von Bremen an der Weser und Elbe, das Oldenburgische, Ostfriesland, verschiedene Deutsche Provinzen am Rhein und Mayn, Grönningen und Kriessland in der Batavischen Republik, liefern den meisten Hafer zum Handel nach Hamburg, Bremen, Emsden, Holland, England, Frankreich, Spanien u. s. f., der vorzüglich in Kriegszeiten sehr bedeutend ist. Nach England geht auch in Friedenszeiten, wegen der Men-



ge Luxus: u. a. Pferde, fortbau-  
 ernd sehr viel. Guter Hafer muß,  
 außer der gehörigen Schwere, eine  
 glänzende Farbe und nicht zu lan-  
 ge Spilzen haben, aus vollen,  
 mehltreichen, runden Körnern be-  
 stehen, und nicht mit Unreinigkei-  
 ten vermischt seyn. Ueber seine  
 Güte entscheidet bey'm Einkauf  
 vorzüglich die Waage. Bey'm Aus-  
 messen drückt man das Streichholz  
 gewöhnlich nicht so stark an, wie  
 bey andern Kornarten, sondern  
 streicht ihn mit leichter Hand ab,  
 doch rüttelt man auch in einigen  
 Gegenden das Maas, und fährt  
 langsam mit dem Streichholz dar-  
 über hin. In Rußland baut man  
 den gemeinen weißen Hafer in al-  
 len Statthalterschaften des war-  
 men, gemäßigten und kalten Land-  
 strichs bis zum 63° Br., so wie  
 in den ehemaligen Polnischen häu-  
 fig, und er ist auch eben so allge-  
 mein im Gebrauch, wie die übrige  
 Getreidearten. Indes ist die  
 Ausfuhr nicht groß; am stärksten  
 aus Riga und Libau; von Pe-  
 tersburg und Archangel wird er  
 nicht jährlich ausgeführt. Man  
 gebraucht selbst sehr viel zur Küt-  
 terung der Pferde wegen der häu-  
 figen und weiten Landfrachten in  
 dem so weitläufigen Lande; viel  
 wird auch zu Hafermalz für Brauerey-  
 weinbrennerereyen, zu Hafergrütze,  
 und mehr noch zu Hafermehl für  
 verschiedene Speisen erfordert.  
 Wenn Roggen zu Brod nicht aus-  
 reicht, so mengt man Hafer dar-  
 unter, und in einigen Statthal-  
 terschaften besteht überhaupt das  
 gewöhnliche Brod der Landleute  
 aus Roggen mit Hafer. Bey'm  
 Handel im Großen wird er in Pe-  
 tersburg nach Eschetwert; in Riga  
 bey Last von 60 Loos verkauft;  
 100 Rlg. Last = 132 Amster-  
 dammer. Bey nassen Jahren hat

man in Preußen vielen Hafer, bey-  
 trocknen wenig, doch im Ganzen  
 nicht sehr viel zur Ausfuhr, und  
 aus dem ehemaligen Polen kommt  
 nach Königsberg sehr wenig, mehr  
 nach Danzig und Elbingen. Der  
 Königsberger Hafer ist weder  
 schwarz noch weiß, sondern gelb-  
 lich, mager und langspizig, an  
 Gewicht 65 bis 70 H. Den weis-  
 sen verbraucht man im Lande;  
 man versendet nur selten und we-  
 nig davon nach Frankreich, zuwe-  
 len aber viel nach Schottland, wo  
 man ihn zum Brod gebraucht, das  
 her er meistens getrocknet wird.  
 Die Unkosten bis zur See betras-  
 gen in Königsberg 13½ Gulden  
 auf die Last von 56½ Scheffel,  
 6 Last = 7 Amsterdammer. Die  
 übrigen Ostseehäfen, von welchen  
 Hafer ausgeführt wird, sind: El-  
 bing, Danzig, Stettin, Strals-  
 und, Rostock, Wismar, Lübeck,  
 auch wohl einige der kleinern im  
 Preussischen und Schwedischen  
 Pommern; an der Nordsee vor-  
 züglich Hamburg mit Altona, ei-  
 nige kleine Seedorfer im Holstei-  
 nischen, woher insonderheit der Ha-  
 fer aus dem Dithmarsischen von  
 der Stör und Eyder unter dem  
 Namen Störsfutter kommt, Bres-  
 men, Emden, mehrere Holländi-  
 sche in Gröningen, Friesland,  
 dem eigentlichen Holland und See-  
 land, auch einige kleine Oldenbur-  
 gische, Ostfriesische u. s. f. Bey'm  
 Befrachten der Schiffe rechnet man  
 durchgängig die Last Hafer um 20  
 Prozent leichter, als eine Last von  
 Roggen. In Hamburg verkauft  
 man bey Last von 30 Scheffel oder  
 90 Fass; 10 Hamb. Last = 12  
 Amsterdammer.

Hagebutten, welsche, f.  
 Brastbeeren.

Hagebuche, } f. Buche.  
 Hainbuche, }

Hagel, f. Schroot.

Hairbines, Harbins, ein glatter und gestreifter  $\frac{3}{4}$  breiter und 36 Ellen langer wollener, kammetartiger Zeug, dessen Kette halb von Seide oder Baumwolle ist, der in einigen Sächsischen Manufakturen zu Gera, Penig u. s. f., auch in Berlin, Böhmen, Linz u. a. gefertigt wird. Die Englischen Hairbines aus Norwich, die häufig nach Hamburg und ins Innere von Deutschland kommen, sind 30 bis 60 Yards lang und 21 Zoll breit.

Haken und Augen oder Oehsen, auch Hästel und Schlingen genannt, zum Einhängeln an Kleidern, Frauensröcken u. dergl., werden in mancherley Sorten in verschiedenen Fabriken des Herzogthums Berg und der Grafschaft Mark, unter andern zu Isenlon, in ungemein großer Menge, für einen sehr starken und ausgebreiteten Absatz, auch in Steyermark u. a. Gegenden gemacht. Die kleinsten Sorten sind von weißem Kupferdrath, die gemeinern und stärkern aber von Eisen- oder Messingdrath. Ehemals machte man sie vorzüglich in Nürnberg. Man verkauft sie auf Eisendrath gezogen, in kleinen Bündeln, deren 20 auf einen Packer gerechnet werden.

Halbedelgesteine, f. Edelgesteine.

Halbsaßstäbe nennt man das Stabholz von  $3\frac{1}{2}$  Fuß lang, 4 Zoll breit, 1 bis  $1\frac{1}{4}$  Zoll dick. Auf einen Ring werden davon 4 Schock und 8 Stäbe gerechnet.

Halbmetalle, f. Metalle.

Halb - Perses, Holländische Riehe oder Cotte, 16 bis 17 Brabanter Ellen im Stück, die häufig nach den Holländ. Kolonien gehen.

Halbrein, eine Hanfforte, f. Hanf.

Halbsäuren, f. Säuren.

Halbseidene Zeuge nennt man eigentlich diejenigen, deren Aufzug oder Kette entweder ganz aus Seide, oder aus Seide mit Wolle gemischt besteht, wie z. B. der Martle, deren Einschlag aber von Wolle, Baumwolle oder auch von Leinengarn ist. In diesem gemischten Gewebe ahmt man fast alle Arten der seidnen Zeuge nach; vorzüglich gehören dazu die vielen Arten von bandigen Zeugen, Satinade u. m. a.

Halbtuch heißt in den Wollensmanufakturen ein feines, dünnes, leichtes Tuch, das vorzüglich zur Sommerkleidung dient, nur schmal, sonst aber, wie jedes andere Tuch, gefertigt wird.

Hallencourts, eine Art von Zwillichen oder Tischzeugen, aus der Gegend von Abbeville, die häufig nach Amerika geht. Man hat davon gezogene Servietten  $\frac{3}{4}$  breit; assortirte Tischtücher; dergl.  $\frac{1}{2}$  breite; und sogenannte Serviettes en 18. Die Stücke sind 70 Stab lang. Hallencourts nennt man auch eine Art gestreifter Coutils  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  breit und 70 Stab lang, zu Bett-, Mehlsäcken u. s. f.

Halles crues, eine rohe Flachseleinwand in Bretagne, die insonderheit nach den Canarischen Inseln geht, vorzüglich viel in und bey Dinan gefertigt wird, in Stücken von 100 Stab lang; 20 Stück nennt man einen Ballen. Von ähnlicher Güte sind die Halles fougères von Rouen, die man auch in Ballen, wie jene, verkauft.

Halluin, eine grobe Französische Serge, oder Tricot, zu Montirungszeugen für das Militair.

Halstücher von Seide, Flor, Coton oder Baumwolle, Leinen, Messeltuch u. dergl. werden in außerordentlicher Mannigfaltigkeit, ein- und vielfarbig, geblümt, gestreift, gewürfelt oder saßonnirt in mannigfaltigen Graden der Feinheit, in mehreren Europäischen Ländern sowohl, wie in Ostindien, verfertigt, und sind bey dem äußerst häufigen Gebrauch und dem mannigfaltigen Wechsel der Mode ein wichtiges Handelsprodukt. Feine baumwollene, und sogenannte baumseidene oder von einem seidenartigen Bast verfertigte kommen in Menge aus Ostindien von Bengalen, Suratte, Malabar u. s. f. Von den Malabarischen haben die Mazulpatans 8 Tücher im Stück, die halbseidenen aber 20. Seidene liefern viele Französische, mehrere Italienische Manufakturen zu Mantua, Mailand, Reggio, Genua und Bologna, auch die Spanischen zu Barcelona und in einigen andern Städten in Catalonien in Menge zum Handel nach fast allen Europäischen Ländern. Unter den Deutschen Seidenmanufakturen zeichnen sich in dieser Rücksicht aus: im Herzogthum Berg sehr viele zu Eibersfeld, Barmen, Grefrath, Mettmann, Langenberg, Ronsdorf, Belbert, Cronenberg und Mühlheim; in der Grafschaft Mark Iserlon; ferner in Berlin, Potsdam, München, Altona, Hamburg, Annaberg im Erzgebirge u. a. Baumwollene Musselins u. a. Halstücher, einfach, saßonnirt, gestickt oder brodirt liefern insonderheit die Schweizerischen, mehrere Deutsche, vorzüglich Sächsische Manufakturen im Vogtlande u. s. f. zu Hof, Schwarzenbach, Münchberg, Hirschberg, auch zu Grimma, Chemnitz u. m.

a. Sogenannte Türkische weiße, rothe, blaue, baumwollene, halbsbaumwollene, halbseidene u. a. Tücher kommen in großer Menge aus den Manufakturen von Eibersfeld, Barmen u. a. Die Englischen Baumwollenmanufakturen liefern ebenfalls mancherley Sorten und haben einen starken Absatz davon nach vielen Gegenden.

Haman, ein feines weißes dichtes Ostindisches Gewebe von Baumwolle, nach Art der Cotonne, das in Menge nach Europa kömmt. Die Englisch-Ostindische Kompagnie liefert sehr viele, theils geringere, theils feine Sorten, auch einige derselben auf Battistart, und unterscheidet sie durch Buchstaben, z. B. OHUM, HUM, FHUM, HML, IHM, HM-CDtDS, u. m. a. Sie sind  $11\frac{1}{2}$  bis 12 Yards lang und über 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Y. breit. Die im Französische Ostindischen Handel vorkommenden Sorten sind  $9\frac{1}{2}$  Stab lang, und  $1\frac{1}{2}$  Stab breit. Durch den Dänisch-Ostindischen Handel erhält man insonderheit Hamas Jugdea, Luckipore, Commercially, Harrial, Dacka, Chandpore, von 16 bis 18 Kopenhag. Ellen lang,  $1\frac{1}{2}$ , 2 bis  $2\frac{1}{2}$  E. breit; jede Art wieder in feinem und ordinärem Sorten. Die besten davon kommen aus Bengalen, und dienen zur Frauenzimmerkleidung in Europa. Viele Hamas gebraucht man auch wieder zum Handel an den Afrikanischen Küsten. Mehrere Englische und Deutsche Manufakturen liefern ein ähnliches Gewebe.

Hamedis, eine sehr feine und klare Sorte von Musselinen oder Mallemolles im Französische Ostindischen Handel,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{5}{8}$  Stab breit, und 16 St. lang.

Hammer, ein bekanntes Werk



zeug von Eisen für viele Fabrikanten und Gewerke, von mancherley Form und Benennungen nach Verschiedenheit der Arbeiten, Schmiedehammer, Handhammer, Breits, Polir-, Planir-, Spitz-, Schroot-, Treibhammer u. s. f. Die größten und schwersten hat man in den Eisenhammerwerken, die oft einige Centner wiegen, daher auch nur durch ein Mühlenwerk vom Wasser bewegt werden können. Die größten Hammer in den Werkstätten heißen Vofekel, die bis 40 H wiegen; von diesen an bis zu den kleinsten unter 1 H giebt es eine große Mannigfaltigkeit. Die Eisensabrikeu im Herzogthum Berg und der Grafschaft Mark, in Sachsen, Böhmen, Steyermark u. s. f. liefern sie von allen Arten in großer Menge in den Handel, s. den Art. Eisen- und Stahlwaaren.

Hamster (*Mus cricetus*), ein vierfüßiges Thier, von der Größe einer Ratte, aber mit einem größeren Kopf, und viel kürzerm halbkahlen Schwanz, rothgelb von Farbe, doch immer schwarz am Bauch, zuweilen auch, vorzüglich in Rußland, ganz schwarz. Er hat unter allen Europäischen Thierarten allein Backentaschen oder Beutel an jeder Seite des Unterleibes, die sich im Munde öffnen, und worinn er das zum Aufbewahren gesammelte Futter wegträgt. Er findet sich in einigen Gegenden Deutschlands, fast nur in dem Strich zwischen Gotha, Naumburg, Magdeburg und Eisleben einheimisch, wo er in leichten, doch fruchtbaren Feldern einen festen Bau, 3 bis 4 Fuß tief, in mehreren Abtheilungen anlegt, deren eine zu seinem Aufenthalt, die übrigen zu Vorrathskammern dienen. Die Hamster vermehren sich

sehr stark, und werden daher den Feldfrüchten sehr schädlich, nähren sich nur im Sommer von verschiedenen Kräutern u. Wurzelwerk, im Herbst aber von Getreide, Hülsenfrüchten, Leinsaamen u. s. f., die sie mit ihren Backensäcken für den Winter zusammentragen, so daß der Vorrath in einem solchen Bau von 4 bis 10, auch 12 und mehr H beträgt. Bey eintretendem Winter verstopfen sie den Bau und gehen aus ihren Kammern; bringt aber der Frost in diese ein, so erstarren sie und erwachen wieder bey gelinder Witterung. In Deutschland und einigen andern Gegenden verfolgt man die Hamster wegen des durch sie verursachten Schadens auf den Getreidefeldern und auch wegen des nützlichen Pelzwerks, das sehr wohlfeil ist. Dieses empfiehlt sich nicht nur dadurch, daß es leicht und stark mit Haaren besetzt ist, nicht sehr erhitzt und doch ungemein gegen die Kälte schützt, sondern auch dadurch, daß es seinen Glanz behält, dauerhaft und wohlfeil ist. Am schönsten sind die Felle im Anfange des Frühlings, wenn das Thier kaum aus seinem Winteraufenthalt hervorkommt; am schlechtesten aber im Herbst. Die Felle werden gar gemacht, fast wie ein länglicht Viereck zugeschnitten, und etwa zu 90 Stück an einander genähet, welches man eine Tafel nennt; oder auch Schockweise, d. i. 60 Stück zusammen, da denn 3 Schock zusammen ein Sack genannt werden. Der untere Theil des Bauchs ist schlecht von Haaren, und wird daher, bis auf einen kleinen schwarzen Streif zu beiden Seiten, weggeworfen, welches auch mit den Ohren und Vorstensecken geschieht. Man gebraucht dies Pelzwerk häufig als Untersutter in Mäntel,

Röcke und andere Kleidungsstücke, benutzt es aber noch nicht so sehr, als die Felle es verdienen. Gotha liefert ziemlich viel davon, und verschickt das Meiste nach Frankfurt am Main und Leipzig. Ein Saß von 3 Schock oder 2 Tafeln gilt etwa 6 bis 7 Rthlr. In Rußland findet sich der Hamster im südlichen und gemäßigten Landstrich bis an den kalten, in den Russisch, Polnischen und Dneprischen Statthalterschaften, in Podollen, Livland, an der Oka, mittlern Wolga von Kasan hinab, an den Donflüssen, in den östlichen Steppen bis in die Bucharey und Soongorey; auch im gemäßigten Sibirien, um Irkutsk, und, auf Kamtschatka. In der Baschkirey findet sich der graue Hamster; der schwarze hingegen, Ruß. Karbysch, der ein weit feineres und theureres Pelzwerk giebt, als der Deutsche, an der mittlern Wolga, bey Kasan und Simbirsk. In Rußland gräbt man die Hamster doch meistens nur wegen ihrer Getreidevorräthe aus; da die Felle weder warm, noch schön, auch nicht stark sind, so werden sie wenig gesucht und sind wohlfeil. Schwarze Hamsterfelle, Karbysch, erhält man von Archangel und Petersburg.

Handschuhe, aus mancherley Materialien verfertigt, sind in mancher Rücksicht, und für verschiedene Gegenden, ein wichtiger Handelsartikel. Die ledernen Handschuhe sind von zweyerley Art: Waschhandschuhe, die ihre gewöhnliche und natürliche gelbe Farbe behalten, aber nur aus solchem Leder verfertigt werden können, welches mit Thran gar gemacht ist, und in den Gerbereyen samisch Leder genannt wird; oder solche, die man nicht waschen kann,

auch wohl couleurt genannt werden, weil man das Leder dazu zuweilen zu färben pflegt. Von den letztern werden die schlechtesten aus gewöhnlichen weißgaren Schafellen verfertigt, die feinen hingegen von Dänischem braunen, oder von weißem Französischen und Erlanger Leder, oder auch von gefärbtem feinen Lamm- und Ziegenleder, das auf Französische Art zubereitet ist. Das sehr feine, geschmeidige, seidenhafte, glänzende Leder, woraus man die so genannten glasierten Handschuhe verfertigt, besteht aus Fellen von Lämmern und jungen Ziegen, die in einer Brühe von Maunwasser, Milch, Eyerweiß und Baumöl mit der Hand gewalkt, geglättet, und zum Theil mit einem Firniß aus Stärkenmehl und Gummi Tragant überzogen sind, da sie denn Französisches oder Erlanger Leder genannt werden. Fast auf gleiche Weise ist das Leder zu den Dänischen Handschuhen aus Lämmerfellen bereitet, welches die bräunliche Farbe und den Geruch von der Rinde der Eßhlweide erhält. Die brauchbarsten Lederarten zu den Waschhandschuhen sind Gems- und Damshirschleder, als das beste und feinste, dann Reh-, Bock-, Kalb-, Ziegen-, Hammel- und Schaafleder. Ueberhaupt werden die ledernen Handschuhe theils von den sogenannten Deutlern, die auch andere Lederwaaren verfertigen, theils von eigenen Handschuhfabrikanten gemacht, welche sich bloß auf diese Arbeit einschränken, und sie Duzendweise in großen Quantitäten in den Handel bringen. Die Lederforte und die mehr oder minder feine Nähterey bestimmen den Preis. In Deutschland zeichnen sich in Ansehung vorzüglicher und

zahlreicher Arbeiter oder Fabriken dieser Art insonderheit aus: Wien, Tirol, Erlangen, Dresden, Cassel, Halberstadt, Halle, Hanau, Herrnhut, Neuwied, Gnadau bey Magdeburg, nebst verschiedenen andern Brüdergemeinen, auch Prag, Magdeburg, Hameln, Altona u. s. f. Böhmen hat überhaupt viele Handschuhmacher, und 3 große Fabriken, welche lederne Handschuhe liefern. Von den letztern ist eine mit der Lederfabrik zu Budchowitz verbunden und liefert jährlich über 24,000 Paar; die beiden andern sind in Prag und werden von Französischen Emigranten betrieben, welche theils weiße, theils gefärbte Manns- und Frauenhandschuhe, aber nur solche liefern, die auf Pariser, Spanische und Dänische Art verfertigt sind; überhaupt gehen die Böhmischen häufig auswärts. Im Tirol sind im Lorenzercreise, zu Stenz, Toblach, Innichen, ferner in Innsbruck und Hall, sehr viele Handschuhmacher, welche eine Menge weißer, perlfarbener u. a. Klapp- und Fingerhandschuhe aus jungen seidenartig bereiteten Ziegenfellen liefern, und die Kunst verstehen, ihnen eine schöne Glasur und einen angenehmen Geruch zu geben. Die Landleute aus dem Teseregger Thale ziehen damit sehr weit herum, und verkaufen sie in der Schweiz, in vielen Gegenden von Deutschland, in den Oestreichischen Erbländern zu Wien, Brünn, Prag, Presburg, Herrmannstadt in Siebenbürgen u. s. w. Die berühmten Erlanger Handschuhe werden in der sogenannten Romanischen Handschuhmanufaktur verfertigt, welche aus 8 Meistern mit 22 Geiellen und sehr vielen weiblichen Nähterinnen, zusammen aus 230 bis

250 Personen besteht, welche jährlich an 14,000 Duzend Manns- und Frauenhandschuh von allen Farben und Sorten, insonderheit auch von den feinnern liefern, die auf allen Messen, und meistens unter dem Namen Französische, einen starken Absatz haben. Dresden hat 2 sogenannte Französische Weißgerbereyen und Handschuhfabriken, welche an 300 Personen beschäftigen, jährlich 50 bis 60,000 Felle verarbeiten, und alle Arten lederner und glasierter Handschuh liefern, Niederlagen in Dresden, und auf den Leipziger Messen, nach Rußland, vielen Gegenden von Deutschland u. s. f. einen starken Absatz haben. Die besten und dauerhaftesten Handschuh aus Gemsefellen erhält man aus Tirol und Savoyen. Die vornehmsten Französischen Manufakturen, welche eine Menge Handschuh nach andern Ländern liefern, sind zu Paris, Grenoble, Vendome, Orleans, Arignon, Montpeiller Grasse, Blois, Chaumont in Champagne u. m. a. O. Sehr feine Gants de Canepia, oder de peau de poule (von so genanntem Hühnerleder) aus hartem Lammleder, und so fein, daß ein Paar in einer Eyer-, oder gar in einer welschen Muschelschale eingeschlossen werden können, liefert vorzüglich Blois. Mehrere Italienische Städte, insonderheit Mailand, Rom, Neapel, Genua liefern sehr feine, größtentheils parfümirte Sorten; Genua insonderheit liefert sehr viele von verschiedener Art zum Verkauf in mehreren Gegenden Italiens und Spaniens. Von Jütland ausgehen die eigentlichen Dänischen oder sogenannten Randerischen Handschuh in großer Menge nach dem nördlichen Europa und



vielen Gegenden von Deutschland. Jetzt werden sie vorzüglich in und um Odensee gemacht, da die Handschuhmanufakturen in und um Randers sehr in Verfall gerathen sind. In England werden vorzüglich viele und gute Arten an mehreren Orten in Somerset, Warwick und Denbighshire, insonderheit aber in Worcester gemacht, dessen Hauptgewerbe jetzt in Verfertigung von ledernen Handschuhen besteht, die sehr schön sind, und in Rücksicht auf Leder, Rath, Farbe und Druck in großer Mannigfaltigkeit gemacht werden. Die meisten gehen ins Ausland. Man zählt hier 70 Handschuhmachermeister und etwa 6000 Menschen, die sich von diesem Gewerbe nähren. — Wollene Handschuh werden fast überall von den Wollenstrumpfwörtern verfertigt, auch häufig gestrickt und daher zu den Strumpfwaren gerechnet. Wenn sie zugleich gewalkt sind, pflegt man sie auch *Castorhandschuh* zu nennen. — Seidene und flottseidene Handschuh liefern gleichfalls die Seidenstrumpfwörter in vielen Gegenden Deutschlands, Englands, Frankreichs, Italiens und der Schweiz; aus Zürich, Como und Mailand kommen sehr viele gestrickte und gewebte nach Deutschland. —

Handspaken nennt man im Holzhandel zu Riga u. a. O. junge Stämme von Eschen und Birken, etwa 6 bis 7 Fuß lang und 3 Daumen im Viereck, womit die Schiffer das Anker aus dem Grunde heben.

Handstöcke, Handröhre, Holl. Handrottingen, Franz. *Cannes à la main*, sind leichte glatte biegsame Röhre zum Handgebrauch, von verschiedenen Pflanzen in Ostindien, dem Spanischen, Bambus-

rohr und Rotang oder Rotting, s. d. Art. Bambusrohr, Rotang und Rotting.

Handwerksgeräthe aller Art, eiserne, stählerne und messingene, grobe und feine, für Gold- und Silberschmiede, Uhrfabrikanten, Glaser, Schwerdfeger, Instrumentenmacher, Knochen-, Eisensbein- und Schildpatt-Drechsler, Kammacher, Mechaniker und mehrere andere Handwerker, liefern unter andern viele Nürnberger Fabrikanten; überhaupt aber für alle Arten von Gewerken die vielen Fabriken im Herzogthum Berg, in der Grafschaft Mark, in Schmalcalden, Jümenau, Suhl, in Steiermark u. s. f. S. die Art. Eisen- und Stahl, Messingwaren u. m. a.

Handy-Warps, eine Art von weißem Englischen Tuch, aus den Manufakturen von Essex, Suffolk und Norfolk,  $\frac{3}{4}$  Yards breit, und 29 bis 32 lang.

Hane-Caatjes, weiße Musseline im Holländisch-Ostindischen Handel, entweder *Ponicail*,  $\frac{3}{4}$  breit, und 43 $\frac{1}{2}$  bis 44 Ellen lang, oder feinere *Mannapaar*, von gleicher Länge und Breite.

Hanf (*Cannabis sativa*), eine jährige Pflanze, mit faserichter Wurzel, die einen aufrecht stehenden Stengel treibt, der nach dem Geschlecht an Höhe und Stärke verschieden, mit langgestielten, einander gegenüber sitzenden, fingersartigen Blättern besetzt ist, die in viele lange spitzeingezackte, rauhe Blättchen abgetheilt sind. Die männliche Pflanze treibt aus dem Blattwinkel schwache, mit kleinen grüngelblichen Blumen besetzte Aestchen; in den Blumen sind 5 kurze Staubfäden mit viereckten Beuteln. An den weiblichen Stöcken sitzt die Blüte platt am Blatts

Winkel; der Fruchtkern ist ganz in dem länglichten, zugespitzten und der Länge nach aufgeschlitzten Kelch eingewickelt, doch ragen die 2 Griffel mit ihren spitzen Narben über diesen hervor. Die kugelförmige Frucht ist vom Kelch ganz eingeschlossen und gleichsam eine Nuß, die sich in 2 Klappen theilt, und einen blichten Kern enthält. Alle Theile beider Pflanzen haben einen starken und betäubenden Geruch. Beide Geschlechter müssen unter einander gebaut werden, wenn sich die Pflanzen vermehren sollen, oder wenn man Saamen erhalten will. Der männliche Hanf, oder der fruchtbare, eigentlich fruchtmachende, hat schwächere Stengel, die etwa 4 oder 5 Wochen früher reifen, wird Sommerhanf oder Hemp, im Niederdeutschen und Holländischen Gelge Hemp, im Brandenburgischen Hanfhahn, am Rhein Semmelhanf, sonst auch wohl Hanfbahr und Staubhanf genannt. Der weibliche Hanf, oder die saamentragende Pflanze hat höhere und stärkere Stengel, reift später, heißt Hansinn, in Niedersachsen Helling, Himmel, Gemmel (von foemella, Weibchen), im Oestreichischen Bästling, im Brandenburgischen Hanshenne oder Hanfbinne, sonst auch Winterhanf und unfruchtbarer Hanf. Im gemeinen Leben und unter den Landleuten verwechselt man diesen Namen oft, nennt die kleinere, nicht saamentragende den weiblichen, und die größere saamentragende Pflanze den männlichen Hanf, oder auch Saathanf. Eine dritte Sorte, die man gewöhnlich von diesen beiden unterscheidet, ist der wilde, eigentlich in Indien einheimische Hanf, der aber auch

bey uns aus dem zahmen oder mit Fleiß erbauten Hanf entsteht, wenn sich der Saame von selbst einige Jahre hindurch an Hecken und Zäunen ausset. Die Stengel desselben sind nur etwa  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, schwächer und härter, die Blätter schwärzer, der Saame ist klein, glänzend, und mit schwarzen Punkten bezeichnet. In einem fruchtbaren Boden entsteht daraus eine bessere Art, deren Stengel 4 bis 5 Ellen hoch wird. — Der Hanf wird jetzt fast in allen Europäischen Ländern, am stärksten aber in Rußland, Preußen, den ehemaligen Polnischen Provinzen, Galizien u. s. f. gebaut. In den kältern Ländern kömmt er meistens besser als in den wärmern fort. Zur Saat wird ein recht guter schwerer Saame erfordert, der nur ein Jahr alt und dunkel von Farbe ist; der ältere ist wegen des vielen Oels häufig ranzig geworden und hat viel von seiner Kraft zum Wachsthum verlohren. Der Anbau selbst ist übrigens von dem des Flachses wenig verschieden; er erfordert einen feuchten, fruchtbaren, gut gedüngten, tief und locker gearbeiteten Boden. In warmen Gegenden säet man ungefähr in der Mitte des Aprils, in kältern etwa einen Monat später. Ist der Hanf zu Seilerwaaren bestimmt, so säet man sehr dünne, damit er stark werde; will man ihn aber zu Garn, Zwirn und Leinwand gebrauchen, so wird er dicker gesät, um hartere Stengel und Fasern zu erhalten. Der männliche Hanf verstreut seinen Saamen gewöhnlich im Anfange des August; die Spitzen werden dann gelb, die Blätter verwelken, und man zieht ihn dann mit Vorsicht, um die weiblichen Pflanzen nicht zu beschädigen, auf. Der weibliche reift etwa 4 — 5

Wochen später, und wird, wenn der Saame anfängt auszufallen, ebenfalls aufgezoogen. Manche pflegen beide zugleich auszuraufen, welches auch häufig in Rußland geschieht, und nur so viel weibliche Pflanzen stehen zu lassen, als man zum Saamen nöthig hat; man verliert bey diesem Verfahren aber zu viel von dem Saamen. Der Himmel, oder weibliche Hanf giebt übrigens das beste Material zur Verarbeitung; allein bey völliger Reife sind die Fäden zu fest im Stengel und lösen sich nicht ohne Verlust ab. — Ehe der Hanf zum Spinnen tauglich ist, muß man ihn wie den Flach (s. dies. Art.) behandeln. Von den Himmeln werden die Köpfe auf einer Reißbank abgerissen; hierauf folgt das Rosten, Trocknen, Brechen, Schwingen, Baken oder Klepten, und endlich das Hecheln. — Der beste Hanf ist der Russische, und von diesem der aus der Ukraine, aus Weißrußland und dem ehemaligen Polen; doch ist der Ukrainische, der von Starodub, Karatschew u. s. w., als der längste und stärkste, unter allen Sorten der beste. Der Hanfbau findet in allen Statthaltertschaften bis zur nördlichen Breite von 63 Grad, ja soaar, doch schwieriger, bis 66° Nbr. statt. Der südliche Landstrich hat nur in Podolsk starken Hanfbau; weit gerinaer, und in einzelnen Kreisen unbedeutend, ist er in Neu-Rußland, Astrachan, dem Gebiet der Kosaken, in Georgien und Taurien. Den stärksten Hanfbau haben die Statthaltertschaften des gemäßigten und auch die südlichen des kalten Landstrichs, Plestow, Wolhynien, Nowogrod, Jaroslawl, Kostroma, Nischni, Wladimir, Weiß-Rußland; in mehreren ist er

Vobno Waarenlager.

ein Hauptzweig der Landwirthschaft; in den meisten übrigen, vorzüglich am Dnepr und der Ukraine, ist diese Kultur auch beträchtlich; in einigen aber und in den kalten, Orenburg, Sorastow, Wiatsk, Wologda, Archangel, Wiburg, St. Petersburg. ist sie nur geringe, theils nur zum Hausbedarf, auch in einigen Kreisen gar nicht. Tobolsk hat Hanf in allen Kreisen; Irkutsk baut ihn nur in den westlichen und südlichen Kreisen bis an den kalten Landstrich; überhaupt aber ist diese Kultur in ganz Sibirien geringe. Unter den Russischen Ausfuhrprodukten ist der Hanf das wichtigste, und die Ausfuhr nimt im Ganzen jährlich zu. Von 1793 bis 1795 betrug sie jährlich im Durchschnitt 3,062,387 Pnd von allen Sorten, an Werth 8.474,000 Rubel, und der Zoll davon, der von keinem Ausfuhrartikel so beträchtlich ist, 422,000 Rubel. Nach dem Tarif von 1797 betragen die Abgaben bey der Ausfuhr in den Häfen von Berlowez der 1ten Sorte 180 Kop., der 2ten 140, der 3ten 100, von der gehedelten Heerde oder Tarse 60, und von der ordinairen 30 Kopelen. Mehr als die Hälfte wird von allem Hanf über Petersburg verschifft; das Uebrige größtentheils aus Riga; am ersten Ort ist die Ausfuhr von der 1. und 2. Sorte, am letztern die von der 3. Sorte und von der Heerde stärker. Die Ausfuhr über die Landsgrenzen ist durch den Zolltarif erschwert, da von der ersten 240, von der 2ten 200, von der 3ten Sorte 120, von der gehedelten Heerde 80, und von der ordinairen 60 Kopelen Grenzzoll entrichtet werden müssen. Sowohl deshalb, als wegen der Kostbarkeit des Trans-

C c c



ports einer solchen Waare kann die Landausfuhr nicht bedeutend seyn. Indessen wird aus Litthauen, oder den ehemaligen Polnischen Provinzen, viel Hanf den Njemen hinunter nach Preussischen Häfen, vorzüglich nach Königsberg gebracht. Sobald der Russische Hanf in den Stapelörtern ankommt, wird er in öffentliche Verwahrung genommen, völlig gereinigt, gebrakt, und dann in Bunde, jedes ungefähr zu 4 Schth, gebunden. Die Bänder sind allezeit von derselben Beschaffenheit, als die Waare, und ihre Anzahl bezeichnet die verschiedenen Sorten. *Past* : oder *Pas* : , eigentlich *Wasthanf* (Ruß. *Moticha*) ist der bloß gebrochene noch ungehebelte Hanf, der zum Kalfatern der Fahrzeuge, zum Gespinnst zu Netzen u. s. f. dient. Durch das Schwingen, welches den Hanf von der zerbrochenen Rinde befreit, und durch das Hecheln oder Kämmen, wodurch die Bastfäden mehr gespalten, mehr parallel geordnet und von den kurzen und verworrenen Fäden, d. i. der *Hanfheede* oder *Torse*, befreit werden, erhält man den reinen Hanf, oder *Reinhanf*, unrichtig *Rheinhanf* genannt, der in Petersburg u. a. Russischen Stapelplätzen, durch die 1765 autorisirte scharfe Brake, von geschwornen Brakern wieder in die erste, zweyte und dritte Sorte, oder in reinen, halbreinen u. *Ausschußhanf* sortirt wird, so wie man auch den *Tors*, *Werg*, oder die *Hanfheede* wieder in gehebelte und ordinaire unterscheidet. Die erste Sorte, der *Reinhanf*, ist durchaus gereinigt und sauber, von feinen und langen Fäden; die zweyte Sorte, der *Halb*, oder *Mis*

*telreinhanf* ist weniger rein und sauber; die dritte aber, oder der *Ausschußhanf* ist nicht so lang und fein von Fäden und nicht völlig frey von Heede. Im Preise sind diese 3 Sorten etwa um 2 Rubel auf den Verkoweh von 10 Pud, folglich 400 Rb, verschieden. Nach Großbritannien und Holland geht größtentheils, insonderheit zum Gebrauch für die Flotte, nur *Reinhanf*, zum Theil auch nach Hamburg und Italien; die zweyte und dritte Sorte gehen am stärksten nach Rostock, Wismar, Lübeck, Schweden, Dänemark, Frankreich, Portugal u. s. f. Von der *Hanfheede* oder dem *Tors* (in Ballen von 25 bis 28 Pud) geht seit vielen Jahren fast keine ordinaire Sorte mehr, sondern bloß gehebelte aus. Nach Frankreich ging vormals zuweilen nur *Reinhanf* für die Marine zu Toulon und Brest, wofür man auch neuerlich wieder anfang ihn zu ziehen. Die strenge Befolgung der von Peter dem Großen zuerst ordentlich eingerichteten *Hanfbrake* ward noch neuerlich wieder durch besondere Gesetze und Vorschriften aufs schärfste anbefohlen. Petersburg hat 24 Braker für Hanf und Flach, und 4 für Hanf und Flachsheede, halb Russen und halb Deutsche. Sobald der Hanf hier ankommt, wird er sogleich in die öffentlichen Brakerscheunen gebracht, und daselbst gebrakt. Im Winter reisen auch Peterburgische Braker nach den wichtigsten Pristanen im Innern des Reichs, um den Hanf, vor seiner Einschiffung in die Barken, zu braken; doch ist niemand zu dieser Brake gezwungen, und es geschieht nur, um den Russischen Kaufleuten die Reinigung, die in Petersburg theurer ist, zu erleichtern. In

Riga waren die Preise des Hanfs ehemals viel höher, als in Petersburg, weil dort die Brake schärfer war; jetzt ist dieser Unterschied bey nahe ganz verschwunden. In Riga sind aber andere Benennungen und Sorten üblich. Die erste Sorte heißt hier Reinhansf, und wird mit 10 Bändern gebunden; wenn es aber Drujaner ist, der im Winter auf Schlitten zugeführt wird, nur mit 8 Bändern; doch ist dieser in der Güte von jenem nicht zu unterscheiden, ihm auch an Werth gleich. Die zweyte Sorte heißt Ausschusshansf, welcher aus dem Reinhansf fällt, und mit 8 Bändern gebunden wird. Die dritte Sorte heißt Paßhansf, von welchem man den Polnischen durch 7, und den Livländischen durch 6 Bänder unterscheidet. Die Bänder sind immer von gleicher Beschaffenheit mit der Sorte im Bunde. Der Livländische Hanf kann selten anders, als zu Paßhansf benutzt werden. Der Tors oder die Hanfheede wird in Riga, außer 5 Bändern, noch mit einer Art Garn, welches man Kabelgarn nennt, umwunden. Ueberdem bekömmt der Hanf hier noch ein Brett zum Zeichen, worauf die Namen des Verkäufers, des Brakers und der beiden Bänder stehen; auch die Buchstaben R oder P eingebrannt werden, je nachdem es Reins oder Paßhansf ist. Der Tors steht hier auch unter öffentlicher Brake, und wird mit einem einfachen Schlüssel bezeichnet. Den besten Hanf erhält Riga aus der Ukraine, aus Weißrußland und den ehemaligen Polnischen Provinzen, doch ist der Ukrainische, als der längste und stärkste, unter allen der beste. Archangel, Narva u. a. H.

fen führen zwar auch, aber bey weitem nicht so viel Hanf aus, wie Petersburg und Riga. — Die Preussischen Länder bauen zwar zum Theil ziemlich viel Hanf, weit mehr kömmt aber aus den jetzigen Russisch- und Oestreichischen Polnischen Provinzen durch Preussen nach Königsberg, zum Theil auch nach Memel, Elbingen und Danzig. In Königsberg macht er einen der ansehnlichsten Ausfuhrartikel aus, und ist er von vorzüglicher Güte, da er hier am besten gebrakt wird. Die erste und beste Sorte ist Reinhansf oder Reinsband, der größtentheils schon gereinigt aus Polen kömmt, und in Bunde von 1 Last oder 60 Stein geschlagen wird. Man sortirt ihn hier und in Polen aus dem besten Schnitthansf, aus welchem man die schönsten Bunde aussucht, die man auflöst, reinigt, und gleichsam wie Flach hechelt, so daß durchaus nichts unreines darinn bleibt. Er wird scharf gebrakt und hat keinen Spiegel, wodurch er sich äußerlich vom Schnitthansf unterscheidet; ist lang und von schönem, obgleich etwas starrem Haar. Viel geht nach England, der meiste aber nach Holland, wo er größtentheils für die Marine und zum Theil für die Seefischerey verbraucht wird, da die davon gemachten Garne und Taue nicht faulen. Man vermischt ihn in Holland auch mit andern geringern Sorten zum Tauwerk. Einige Französische Häfen, insonderheit Dieppe, haben ihn ebenfalls zu ihrer beträchtlichen Fischerey nöthig. Die zweyte Sorte, der Schnitthansf, ist vom Reins hansf in Güte und Preis wenig unterschieden, und durch einen glattgebundenen Spiegel an der langen Seite des Bundes kennt.

lich; es finden sich nur einige wenige Lappen oder Wurzeln vom Hanf dazwischen, das Haar ist feiner, in der Reinheit ist er sonst dem erstern fast gleich. Gewöhnlich geht er nach Holland und Pommern. Die Unkosten beider Sorten bey der Ausfuhr auf den Stein betragen ungefähr  $14\frac{2}{3}$  Gr.; im Preise sind sie etwa um 15 Gr. verschieden. Der Schukens, oder Schockenhans ist wieder in Russischen Mohilower, als der besten Sorte, in ordinären Russischen und in Litthauer Schukenhans unterschieden. Von dem ersten sind die Schukens oder Bunde sehr kleinköpfig, rein, schön von Haar, weich, schwer, aber nicht sehr lang, doch giebt er dem Rigaer und Petersburger Reinhans nichts nach. Das Meiste von diesem geht nach Holland; etwas auch nach St. Malo, Bayonne u. a. Franz. Häfen. Der Russische ordinäre Schukenhans unterscheidet sich von jenem nur durch größere Bunde, und ein nicht ganz so schdines und weiches Haar, doch ist er länger, und dient vollkommen für die Marine; er geht auch nach Pommern. Der Litthauer Schukenhans, und zwar das sogenannte Garten- und Grenzgut ist lang und schön von Farbe, doch hat er bey weitem nicht den innern Werth des Russischen Hanss, auch gilt er etwa 15 Gr. weniger. Ordinaire Litthauer, oder sogenannter Paßhans ist von vermischter Farbe, Länge und Güte, unrein und schwach, gilt auch 15 Gr. weniger, als der vorige. Die Unkosten sind bey diesen Sorten fast dieselben, etwa  $14\frac{2}{3}$  Gr. auf den Stein. Die hiesige Russische Hansheede ist mehr Hans, als Heede, nur lose und

wie Stricke zusammengedreht, und wird vorzüglich nach Pommern versandt. Die Kraßheede aber ist viel schlechter. Alle diese Sorten verkauft man in Königsberg bey Stein von 33 lb. In guten Jahren kommen aus den ehemaligen Polnischen Provinzen an 200,000 Stein. Der beste Einkauf geschieht im Winter, und im Sommer nach Johannis, wenn die größten Vorräthe schon hier und eingespeichert sind. Der Zoll beträgt bey dem Schukenhans  $1\frac{1}{3}$  Gl. für die Last, und das Bindelohn 1 Gr. für den Stein. Die Unkosten bis zur See kommen auf den Stein Schnitthans ungefähr  $14\frac{2}{3}$  Gr. — In Danzig unterscheidet man Reinhans, Schnitthans und Schukens, wovon das Meiste nach Holland und Frankreich geht. Der Verkauf geschieht bey Stein von 34 lb. — Schweden führt sehr viel Russischen Hans ein, und einiges davon, unter dem Namen des Schwedischen, wieder nach Frankreich. — Großbritannien und Irland haben bey weitem nicht Hans genug zu dem eigenen sehr starken Verbrauch, sondern erhalten ungemein viel aus Rußland, aus den Preussischen Häfen, den Nordamerikanischen Freystaaten u. s. f. — Deutschland hat selbst in mehreren Gegenden einen ziemlich starken und guten Hansbau, allein weniger zum Handel mit dem rohen Material; vielmehr wird dieses überall gesponnen und zu Leinwand verarbeitet, von welcher sehr viel nach andern Ländern geht, s. d. Art. Leinwand und die verschiedenen Arten derselben unter den besondern Artikeln. Einen vorzüglich starken Handel mit rohem Hans treibt im Innern von Deutschland insonderheit Frank-



furt am Main, welches große Lager davon hält, sehr viel Deutschen Hanf aus verschiedenen Gegenden bekömmert, und insonderheit Rein-, Strehn- und Spinnhanf liefert. Einen sehr ausgebreiteten Zwischenhandel mit Russischem, Polnischen u. a. Hanf treiben insonderheit Hamburg und Bremen, zum Theil auch Lübeck, woron das nördliche Deutschland viel erhält, eine Menge aber auch nach andern Ländern geht. In Hamburg kommen vorzüglich folgende Sorten im Handel vor: Archangelscher Rein- und Halbreinhanf; Königsberger Reinhanf bey Schock; Petersburgischer Rein-, Halbrein- und Ausschusshanf; Rigaischer Rein-; Polnischer Paßhanf; Violändischer, Liebauer und Vernauer Hanf; Petersburger Hanfheede, und Rigaische, oder Torsk, auch Turse genannt. Der Verkauf geschieht bey Schth konstant in Kurant. — Stettin treibt einen beträchtlichen Handel mit Hanf, den es meistens aus den Russischen Häfen, Petersburg und Riga zieht, doch erhält es auch einigen aus Memel und Königsberg. Er kömmt in großen Packen von etwa 6 bis 8 Schth hieher, und geht von hier vorzüglich nach Schlessien, Obersachsen und der Lausitz; eine bedeutende Pirthey wird hier auch zum Schiffbau u. s. f. verbraucht. — Holland erhält zum Theil einigen Hanf aus Deutschland, den Rhein herab, auch wohl aus einigen Französischen und Niederländischen Provinzen, insonderheit aber eine ungemein große Menge aus den Russischen und Preussischen Häfen, theils zum eigenen Gebrauch, theils für seinen ausgebreiteten Zwischenhandel nach England, Frankreich, Spanien, Portugal, Italien,

auch nach Westindien u. s. f. In Amsterdam kommen daher fast alle Sorten aus Petersburg, Archangel, Riga, Königsberg und den übrigen Häfen, vorzüglich aber die bessern, vor, und wird bey Schth zu 300 H in Gl. Banco verkauft, mit  $\frac{3}{4}$  bis 1 Prozent Refakie,  $1\frac{1}{2}$  Prozent Gutgewicht und 2 Prozent für prompte Bezahlung. Ein Rühr- oder Tharameister untersucht ihn bey der Stadtwage, wo der Beschädigte gehörig tharirt wird, worüber der Beamte an Käufer und Verkäufer eine Erklärung giebt, weshalb von jedem für das Schth 1 Duit erhält. — In Frankreich wird der Hanf zwar in den meisten Provinzen, vorzüglich aber in denjenigen häufig gezogen, wo der Flachsbau nicht herrschend ist, dabey zum Theil sehr gut, und in Menge, insonderheit in den bisherigen Oestreichischen Niederlanden, im Depart. der Oyle und Schelde, der beiden Nethen u. s. f., die sehr viel selbst verarbeiten, aber auch noch beträchtlich viel ausführen; eben so im Depart. der Somme; in der Gegend zwischen Dieppe und Eu; im Dep. Ille und Vilaine, wo man ihn insonderheit zu Leinwand, Segeltuch und Tauwerk verarbeitet, aber auch seit einigen Jahren eine Ausartung desselben bemerkt; im Dep. Lot und Garonne, wo man sehr vielen und vorzüglich guten Hanf baut, und zu einem sehr guten Segeltuch für die Marine, insonderheit in und um Agen, verarbeitet, wovon sehr viel in Brest, Rochefort und Toulon bey der Flotte gebraucht wird. Im Depart. Loire findet man große Vortheile bey dem Hanfbau, und der hier gewonnene Hanf hat den Vorzug fast vor jedem andern in Frankreich. In den Depart. Mosges,

Isere, Marne und Sarthe ist er ebenfalls sehr stark, so wie er sich überhaupt im Innern, und selbst in den eigentlichen Flachsprövinzen häufig findet. Frankreich wird indeß doch durch die eigene Kultur nicht hinlänglich damit versorgt; die Einfuhr aus den nördlichen Ländern, vorzüglich durch Holländer, Bremer und Hamburger, ist noch immer sehr beträchtlich. Man unterscheidet hier den Hanf in Basthanf (Paßhanf) chanvre éçu, oder chanvre en masse; Reihanf, chanvre serancé; kurzen Hanf, courtan; langen Hanf, filasse. Den Reihanf unterscheidet man wieder in Strehnhanf und Spinnhanf; der erste ist bloß geschwungen, aber noch nicht gehechelt, die Stanten vorne an den Köpfen sind nicht gedreht, sondern kolbicht oder glatt. Spinnhanf, chanvre prêt à filer, ist gehechelter Hanf, bey dem die Stanten gedreht und nicht kolbicht oder glatt sind; er ist auch feiner, als der Strehnhanf. Beider Arten unterscheidet man wieder in feine, chanvre affiné; mittlere, moyen; und gemeine Sorte, commun. Ordinaier Spinnhanf ist grau; mittlerer, etwas weiß; der feine recht weiß; eine grünlichte Schattirung schadet keiner Sorte, weil sie ein Beweis von einem frischen und festen Hanf ist. — Spanien erhielt lange eine starke Zufuhr von Hanf aus dem nördlichen Europa, insonderheit bekam es von diesem fast alles, was es davon für seine Marine gebrauchte. Allein in neuern Zeiten fing es an, den einheimischen von Navarra, Aragonien und insonderheit von Granada besser zu benutzen, so daß jetzt fast alles Segeltuch und Tauwerk daraus verfertigt wird. Nur das

See-Departement von Karthage na läßt viel fremden Hanf vom Auslande, insonderheit von Italien, zu seinem Tauwerk kommen. Zu anderm Gebrauch geht indeß, so wie in Kriegszeiten, viel Ostseeischer Hanf nach den Spanischen Häfen. — Portugal erhält noch immer sehr vielen Hanf aus dem nördlichen Europa, selbst für seine Marine. — Italien hat in manchen Gegenden einen vorzüglich guten und starken Hanfbau, unter andern im Venetianischen. Um Bologna wird sehr viel und ein vorzüglich guter Hanf gebaut, auch insonderheit zu allerley Strick- und Tauwerk verarbeitet, welches unter andern die Schifffahrt zu Livorno vorzüglich begünstigt, weil die Schiffe sich dort besser, als in andern Häfen, mit Tauwerk, Seilen u. s. f. versorgen können; doch erhält Livorno überdem noch Hanf, Segeltuch u. s. f. aus dem nördlichen Europa, und hat davon beträchtliche Vorräthe, so wie jetzt auch aus den Russischen Häfen am Schwarzen Meer. Im Neapolitanischen findet sich der Hanfbau meistens in denjenigen Provinzen, wo der Maisbau üblich ist. In Calabrien kennt man ihn nicht; dagegen ist er in Terra di Lavoro sehr stark, und giebt hier den besten zum Gebrauch für die Schifffahrt, der auch häufig ausgeführt wird. Dieser ist sehr stark; der Hanf aus dem nördlichen Europa aber, von welchem auch manches hieher kömmt, für die Leinwandmanufakturen besser, weil er weißer und länger ist. Die Provinz Puglia hat keinen Hanf, und erhält ihn von den Venetianern. Sicilien baut ihn häufig und führt viel davon aus. — Guter Hanf muß überhaupt gehörig und durchaus gerein

nlgt, weich im Anföhlen seyn, auslangen, feinen, gleichförmig von einander abgesonderten Fäden bestehen; diese müssen fest und stark, nicht verstockt, nicht mitunter kürzer in den Ranten, völlig trocken seyn, und doch das gehörige Gewicht haben. Den silber- und perlfarbenen hält man für den besten; auch den grünlichten hält man für gut; den gelblichten achtet man nicht sonderlich, und noch weniger den schwarzen, den man nicht gerne gebraucht, weil er entweder beym Rösten zu lange im Wasser gelegen hat, oder auch feucht verpackt und daher in den Ballen erhitzt ist. Vorzüglich viel kommt bey der Untersuchung und Auswahl auch auf den Geruch an, und fast mehr, als auf die Farbe. Der Hanf, welcher faul, schleimicht riecht, oder den Geruch eines warmen faulichten Dunstes hat, ist völlig verwerflich; der natürliche starke Hanfgeruch ist hingegen ein Merkmal eines guten, und insonderheit eines frischen Hanfs, der sich nicht abgelegen, seine völlige Stärke hat, und nur ein Jahr alt ist. Frischer Hanf ist beym Gebrauch zu Tauen und Stricken, wie zu andern Verarbeitungen weit vorthellhafter, leidet beym Hecheln nicht so viel Abfall, als der alte, obwohl er sich auch nicht so fein hechelt, welches indeß nur beym Garn zum Leinweben in Betracht kömmt. Die Aufbewahrung muß in luftigen und trockenen Niederlagen geschehen, wobey stets noch darauf zu achten ist, daß er sich nicht erhitze, um ihn gleich, sobald man einen Anfang davon bemerkt, an die Luft zu bringen, die Bunde aufzulösen und auszufrischen. Die Niederlagen müssen daher auch möglichst von der Erde erhöht und völlig trocken, so wie

dem Durchzuge der Luft ausgesetzt, und die Ballen in Reihen mit freyen Zwischenräumen aufgestapelt seyn, damit keine Feuchtigkeit und Erhitzung entstehen könne, vorzüglich, wenn die Vorräthe sich von Zeit zu Zeit wegen Mangel an Absatz anhäufen. — Die mannigfaltige Benützung des Hanfs zu Bindfaden, Stricken, Tauwerk aller Art, Netzen, Seegel- und Packtuch aller Art, zu ordinärer und feiner Leinwand, zu Gurten, u. s. f. ist bekannt. Den Hanfsamen nußt man zum Oelschlaggen und auch in den Apotheken. Auch das Werg vom Hanf, oder die Hanfheede kann, wie die Wollle gefärbet, und als eine Art Watte gebraucht, oder auch mit Wollle, Baumwolle und Seide zu Häuten gesponnen, oder sonst von Seilern zu allerley Arbeiten verbraucht werden, insonderheit benützt man es beym Verdichten oder Kalfatern der Schiffe, zum Verstopfen der Ritzen und Fugen u. s. f. Aus einer Vermischung des Hanfs mit Wollle zu gleichen Theilen verfertigt man Haubenzeuge, und sehr gutes Tuch. Man kann den Hanf auch zum Papiermachen gebrauchen, ohne daß er vorher zu Häutern oder Lumpen geworden ist. Im Orient sowohl, wie in manchen Russischen Provinzen, gebraucht man die Hanfblätter als ein berauschendes Mittel, wie das Opium. Mehrere Tataren, Armenier, Bucharen, Perser, Bewohner des Kaukasus u. a. gebrauchen Hanfblätter wegen ihrer narkotischen Kraft als Würze, rauchen sie auch, wegen ihrer fröhlichmachenden Eigenschaft, oder verschlucken sie als Pillen. Eben diese Völker, insonderheit Bucharen und Türken, legen die blühenden Epizhen des männlichen Hanfs



(Bucharisch Bang) in ihre Getränke, um sie berauschend zu machen. Der Hanssaame wird in Rußland, Polen u. a. G., selbst von Vornehmen, geröstet, oder bloß zerstoßen, mit Salz vermischt, als ein Leckerbissen, auf Brod gegessen. Russen, Tataren, Armenier u. a. zerquetschen den Saamen in Mörsern mit heißem Wasser, gießen die daraus sich sammelnde Milch durch einen Durchschlag oder grobe Leinwand, und essen diese als eine Löffelpeise. Das Hansöl dient in Rußland, für gemeine Leute, zum Ersatz der Butter und des thierischen Fettes an Fastenpeisen u. s. f. In Italien bedient das Frauenzimmer sich der starken Hansstengel zu Spazierstöcken.

**Hansgarn.** Man kann den Hans nicht nur zu allen Arten des groben, sondern auch zu feinerem und selbst zu einem sehr feinen Gespinnst benutzen, wie in mehreren Ländern mit dem besten Erfolg seit langer Zeit geschieht. Indes kommt das Hansgarn nicht so in den großen Handel, wie das Flachsgarn oder Leinengarn, weil es meistens an Ort und Stelle, oder in benachbarten Gegenden, weiter verarbeitet wird.

**Hansleinen.** Nicht nur in Rußland und in mehreren Deutschen Provinzen, sondern auch in Frankreich und andern Ländern benutzt man den Hans sowohl zu einer groben sehr dauerhaften Leinwand für die niederen Stände, nicht nur auf dem Lande, sondern auch in Städten, als auch zu manchen feinen Leinwandarten, selbst feinen Zwirnsorten und Kammertuch. Manche Gegenden liefern einen Zwillich oder Drillich, und Tischzeuge oder Damastleinen von Hansgarn, die viel dauerhafter, als die

gleichen Sorten von Leinengarn, und von diesen kaum zu unterscheiden sind. S. den allgem. Art. Leinwand, und die besond. Art. von den verschiedenen Arten der Leinwand unter ihren gewöhnlichen Benennungen.

**Hanssaat, Hansöl.** Der Saame vom Hans kommt sehr häufig in den Handel, und wird vorzüglich aus Preussischen und Russischen Hafen in Menge nach andern Europäischen Ländern versandt, wo man ihn theils zur Saat, theils zum Oelschlagen gebraucht. Suter Hanssaame, den man zur Saat gebraucht (Säesaamen), muß recht frisch, voll und rein seyn. Zum Oelschlagen gebraucht man gewöhnlich die ältern und schlechteren Sorten, welche daher auch Schlagfaat genannt werden. Aus Riga und Königsberg geht insonderheit jährlich sehr viel davon nach Hamburg, Bremen, Holland u. a. O., meistens in Tonnen von  $2\frac{1}{2}$  Scheffel, deren 60 eine Last ausmachen. In Holland verkauft man die Hanssaat mit 1 Prozent Gutgewicht und eben so viel Sconto. Aus Petersburg und Riga wird auch viel Hansöl ausgeführt. Man bereitet es in Rußland theils in großen Oelmühlen, meistens aber in kleinen, vom Winde oder von einem Pferde bewegten Stampfwerken und einer Presse. Die Oelkuchen zerfloßt und mit heißem Wasser gleichsam aufgelöst, sind für sich und auch mit anderm Futter, als Kleien, Spreu u. s. f. vermengt eine gute und mästende Nahrung für Schweine und Hornvieh. In Klein-Rußland, Nowgorod, Siewersk u. a. werden bey Magernden die Hansölkuchen mit dem noch vorhandenen Getreide zusammen zu Mehl als ganz unschädliches

Nothbrod gemahlen. Ueberhaupt aber gebraucht man das Hansöl sehr häufig überall in den Seifensiedereyen, in vielen Fabriken und Gewerken, in den Haushaltungen auf dem Lande zu Lampenöl u. s. f. In Hamburg verkauft man das Hansöl bey Etr. von 112 lb konstant in Kurant.

Hanos, ein Atlas von 10 Drath, mit Blumen, im Holländisch: Ostindischen Handel, 2 Cubitos breit und 45 E. lang.

Hansards, im Franz. Westindischem Handel schneidende Werkzeuge von Stahl, in Form einer Sichel oder Spitze, ohne Handgriff.

Hantjes = of Gaillac, eine vorzügliche Sorte von rothem Bordeauxwein, der gewöhnlich häufig nach England geht.

Haquenaur, eine Sorte von Ostindischem Musselin.

Harbins, Harbins, f. Hairbins.

Hard = ware nennt man im Englischen überhaupt alle Arten von Fabrikwaaren von Eisen, Stahl, Messing u. s. f., die man im Deutschen kurze Waaren, oder im Franz. Clincailleries nennt.

Hares, von der Insel Scio, ein leichter Moir oder eine Art von Tabins, die in der Levante häufig zu weiten Frauenkleidern gebraucht werden.

Harfenwein, f. Frankensweine.

Hartckins, eine Art Englischer Wollenzeuge, von der Breite des Kalmanks, mit bunten Mustern, und diese zuweilen sehr schlecht; sie kamen sonst häufig aus mehreren Manufakturen in Yorkshire.

Harnisch, ehemals eine vollständige Rüstung zur Bedeckung des ganzen Körpers gegen alle Arten der Waffen im Kriege, die von

eigenen Gewerken, Harnischmachern oder Plattnern verfertigt wurden, deren größte Kunst darin bestand, ihn leicht, gemächlich, anschließend und dennoch schuß- und stichfrey zu machen. Man hat auch Harnische von Leinwand, die schußfrey sind, und mit besonderer Zurichtung eines Leims gemacht werden. Jetzt, da der ganze Harnisch nicht mehr im Gebrauch ist, werden nur noch Bruststücke oder Brustharnische für die schwere Reuterey von Waffenschmieden gemacht, und Kürass genannt.

Harpun, Harpon, ein dreysackter eiserner 5 bis 6 Fuß langer Wurfspeer, unterwärts fast wie ein Pfeil, spitz und scharfschnelldend, oberhalb mit einem Ringe, woran eine 36 Fuß lange, weiße, geschmeidige und ungetheerte Linde gebunden wird, die man Boradnager oder Vorläufer nennt und vom stärksten Hans gemacht wird. Man gebraucht dies Instrument beim Wallfischfange, zum Anschießen des Thieres, und derjenige, welcher damit umzugehen weiß, wird Harpunier genannt. Diese Instrumente werden entweder von gewöhnlichen Schmieden, oder auch in den großen Eisenfabriken des Herzogth. Berg. u. a. gemacht.

Harras nennt man jetzt insonderheit eine Art von Gewebe aus einschüriger Wolle in einigen Reichthümlichen Manufakturen, zu Taspeten und anderm Gebrauch, eigentlich eine Art von Rasch, welcher ursprünglich allgemeiner Harras genannt zu seyn scheint.

Harrisan, eine Sorte Ostindischer Durias im Dänisch: Ostindischen Handel, 13 Kopenh. Ellen breit und 14 E. lang.

Hartkorn nennt man Roggen, Weizen und Gerste im Gegensatz vom Hafer.

Hartmetall heißt eine Mischung von Kupfer oder Messing mit andern Metallen, wodurch diese spröde werden. Man gebraucht es zu Leuchtern, Lichtpuken u. m. a. Dingen, die mit der Feile nur obenhin abgepußt werden, da sich die Komposition unter dem Hammer weder kalt noch warm strecken läßt. Feines weißes Hartmetall, best hard-white, besteht aus 1 Hb Bristolor Messing, 2 Unzen Zink, und 1 Unze Blockzinn; das gemeine weiße, common hard-white aber aus 1 Hb Messing, 1½ Unze Zink und ½ Unze Zinn.

Hartriegel, s. *Corneliusbaum*.

Harz (*resina*) ist überhaupt eine verbrennliche, im Wasser unlösliche, wohl aber im Weingeist, wenigstens im Aether, auflösbare Substanz, die aus verschiedenen Pflanzen von selbst hervorquillt, an der Luft erhärtet, in der Wärme zergeht und wieder flüssig wird, so daß sie sich in dünne Fäden ziehen läßt, sich mit allen Oelen verbindet, und bey der Destillation ein säuerliches Wasser und Oel giebt. Von den eigentlichen Gummen (s. dies Art.) unterscheidet sich das Harz wesentlich darin, daß es sich nicht, wie jene, im Wasser auflöst, sich auch in der Flamme leicht entzündet, welches nicht bey jenen geschieht, obgleich man sie verbrennen kann. Man unterscheidet von diesem Harz auch das Gummiharz (s. dies Art.) oder Schleimharz (*Gummi-resina*), welches das äußere Ansehn des Harzes, aber entweder gar keine, oder eine kaum merkbare Durchsichtigkeit hat, und sich so wenig im Wasser, als im Weingeist vollkommen auflöst, gummiartig und harzig zugleich ist. —

Das eigentliche Harz macht einen nähern Bestandtheil verschiedener Gewächse aus, doch so, daß die verschiedenen Theile derselben Pflanze es in ungleicher Menge enthalten. Besonders findet man es im Holz, in den Wurzeln und Knospen mehrerer Gewächse am häufigsten und reinsten, woraus man es auch durch Kunst vermittelst des Weingeistes scheiden kann. Nach dem gemeinüblichen Sprachgebrauch nennt man manche Harze aber auch Gummien. Die gebräuchlichsten Harze sind das Pech, das Colophonium, der Mastix, Sandarac, das Gummi Elemi oder Elemiharz, das Tacamahac, Benzoe, Animeharz, Copalharz oder Gummi Copal, das Gummi Olibanum oder der Weihrauch, der Terpenthin, das Guajac, Drachenblut, Labdanum und Gummilack oder Schellack, s. von allen diesen die besondern Artikel. Die bey der gewöhnlichen Temperatur unserer Atmosphäre flüssig bleibenden Harze nennt man auch natürliche Balsame, s. d. Art. Balsam. — Hier ist insonderheit von dem gemeinen im Handel vorkommenden, oder schlechten Harz die Rede, welches von einigen Fichten- und Tannenarten entweder von selbst abfließt, oder durch gemachte Einschnitte und Hiebe hervorgeleckt wird. Dahin gehören der Kienbaum oder die Kiefer (*P. sylvestris*); die Weißtanne oder Edeltanne (*P. picea*), die eine solche Menge flüssiges Harz enthält, daß es in Blasen oder Beulen auf der Rinde bemerkt wird; und die gemeine oder rothe Tanne (*P. abies*), die eine größere Menge gemeines Harz, als die Fichte giebt, welches von selbst



ausfließt, reichlicher aber dadurch erhalten wird, daß man in die Stämme, die eine halbe Elle dick sind, hin und wieder Löcher in die Rinde bis auf das Holz haut. Die angeführten Baumarten werden im Frühling mit besonders dazu verfertigten Instrumenten von den sogenannten Harzreißern, oder Harzscharren aufgerissen, das heißt angehauen, indem diese an jedem Stamm 2 bis 4 Streifen, etwa von  $2\frac{1}{2}$  Zoll Breite und 3 Fuß Länge, aus der Rinde des Baums bis auf den Splint desselben der Länge nach heraus schneiden, wobey aber immer Rücksicht auf die Stärke des Baums und der Rinde genommen werden muß. In diesen Vertiefungen sammlet sich nach und nach und erhärtet das ausfließende Harz, welches dann von den Harzscharren mit demselben Instrument ausgelöst und eingesamlet wird. Meistens benutzt man dieses zum Pechsieden (s. Pech), wenn man es aber nur schmilzt und die Unreinigkeiten davon absondert, so erhält man das gemeine oder schlechte Harz, welches hart, sehr zerbrechlich, schmutzig, braun oder röthlicht ist, beym Brennen einen unangenehmen Geruch hat, und zwischen den Fingern leicht zähe wird. Wenn man dieses Harz ohne alles hinzugegossene Wasser so lange auf dem Feuer läßt, bis es durchsichtig und rothgelb wird, und allen Terpenthingeruch verliert, so heißt es *Geigenharz*, *Colophonium*; gießt man aber während des Schmelzens und Kochens allmählich kaltes Wasser hinzu, und läßt es so lange auf dem Feuer, bis es die Farbe eines gelben Wachses hat, und setzet es dann gut durch, so erhält man das weiße Harz, welches einen

schwachen Terpenthingeruch, aber keinen Geschmack hat. — Auf dem Schwarzwalde in Baden und Württemberg u. s. f.; im Elmpurgischen im Fränkischen Kreise; im Baireuthischen auf dem Fichtelberge und an den Böhmischen Grenzen, in verschiedenen Gegenden von Böhmen und Schlesiens; im Thüringerwalde u. m. a. wird sehr viel von diesem Harz gewonnen. Man bringt es noch fließend in Tonnen von etwa 100 lb, die oben breiter und unten enger sind, oder in kleine Kübel von 10 lb, worinn es versandt wird, doch bildet man es hier und da auch in große Massen, Brode genannt. Nach der Farbe unterscheidet man es in 3 Sorten, weißes, gelbes und braunes Harz, und gebraucht es beym Schiffbau, zum Verdichten der Fässer, Bouteillen u. s. f. worinn flüssige Waaren, auch andere enthalten sind; zur Bereitung gewisser Pflaster, so wie in vielen Künsten und Gewerken zu mancherley Zwecken. Aus Amerika, aus Frankreich über Bayonne und Bordeaux, auch aus England, Rußland, Schweden u. s. f. kommt viel Harz in den Handel. Das Französische unterscheidet man in braunes und gelbes; das Amerikanische und Englische in schwarzes und gelbes; das letztere ist das beste und theuerste, und von diesem das Englische fast noch einmal so theuer, als das Amerikanische. In Hamburg verkauft man braunes und gelbes aus Deutschland, Frankreich, Schweden, England u. s. f. bey 100 lb kontant in Kurant; in Amsterdam ebenfalls bey 100 lb in fol. Banco.

Hase (*lepus timidus*), ein fast überall auf der Erde, nur nicht

in heißen und den kältesten Klimaten, verbreitetes vierfüßiges Thier. Man schätzt ihn eben so sehr seines Fells, als seines Fleisches wegen; durch jenes wird er ungemein nutzbar, obwohl er bey seiner großen und schnellen Vermehrung den Saatsfeldern, Gärten und Baumpflanzungen in manchen Gegenden auch sehr schädlich ist. Die verschiedenen Benennungen, Berg-, Sumpf-, Feld-, Holz-, Sandhase erhält er nach seinem gewöhnlichen Aufenthalt. Eigentlich giebt es aber 2 Hauptarten, den gemeinen oder grauen, und den weißen Hasen, obwohl beide in Ansehn, Aufenthalt, Sitten, Lebensart, Vermehrung, Nahrung und Größe sehr viel Aehnlichkeit haben. Der gemeine oder graue Hase, Feldhase, Ruß. Sack, auch Usskan und Ruffak, ist in mehreren Gegenden von Deutschland, Frankreich, in Polen und Rußland, wie in Nordamerika vorzüglich häufig, wo er in sehr kalten oder hohen bergichten Gegenden im Winter, doch mit Beibehaltung der schwarzen Schwanzspitze und schwarzen Ohrenpinsel, mehr oder weniger weißgrau wird. Die Hauptfarbe ist röthlichtgrau, am Bauch weiß; auf dem Rücken gelblichtgrau; röthlichter an den Seiten; am Schwanz oben schwarz und unten weiß. Sehr zahlreich ist der gemeine Hase in Böhmen und einigen angrenzenden Bergländern, vorzüglich aber in Rußland überall im ganzen südlichen und gemäßigten Landstrich, wie in den südlichen Gegenden des kalten, und im gemäßigten Sibirien, in allen Rußisch-Polnischen und Ostseeischen Statthalterschaften, in Kur-, Finn- und Ingemannland, am Dnepr und Dnestr, in Georgien,

Taurien, östlich vom Don an bis in die Bucharey, und in Sibirien vom Ural bis zum Balkal und Daurien, auch auf den Kurilischen und Aleutischen Inseln; überhaupt aber je nördlicher, desto sparsamer. Schwarzglische Hasen kommen jedoch in Sibirien nur einzeln und als ungewöhnliche Abweichungen selten vor. Die zweyte Hauptart, der weiße Hase (*Lepus variabilis* L. Gm., *L. albus* oder *candidus*), farbeändernder Hase, Ruß. Prussak, findet sich in Rußland und Sibirien in den nördlichen Graden des südlichen Landstrichs nur sparsam; gemeiner aber ist er im gemäßigten und häufig im kalten Landstrich, von Kola und Oesel bis ans Ostmeer, Kamtschatka u. s. f., in Eur-, Liv-, Ingemann- und Finnland, an der Petschora, in ganz Sibirien bey Veresowa, Turuchansk, Kamtschatka und den Inseln überall, in mehr offenen Gegenden, und zum Theil sehr häufig. Er hat einen kleinen kurzen Schwanz; im Sommer ein gelbliches, lichtgrau, und sparsamer weißes, auch bräunlich graues Haar. Dies Haar verliert er im Herbst; dafür erhält er zum Winter ein durchaus weißes, und je früher dieser eintritt, desto zeitiger bedeckt ihn sein reicheres weißes Winterhaar. In Grönland, wo er sich ebenfalls findet, bleibt er auch im Sommer weiß. Beide Arten d. Hasen sind also über das ganze Rußische Reich, bis auf den nördlichen Theil des Arktischen Landstrichs, verbreitet, und finden sich, außer den Wäldern und hohen Gebürgen, überall in demselben. In dem Ischimschen und Orenburgischen Gebürge kommt noch eine weiße Abart vor, die kleiner und schlanker ist,

als die beiden andern, und kürzere schwarzgeipichte Ohren hat. Der Daurische Hase ist von der Form des Kaninchens mit der Farbe des gemeinen grauen Hasen, die im Winter lichter ist. Der Zwerghase hat das Ansehen eines gemeinen und einer Maus, einen kleinen Schwanz, kurze, eiförmige, weiß geränderte Ohren, und einen weichen, dichthaarigen, braunen, wie etwas gewässerten oder sprenglichten Balg und ist nur 6 bis 7 Zoll lang, wiegt im Sommer 3 bis 4, im Winter nur 2 bis 2½ Unzen. Der Alpen-, Berg- oder Steinhase, in den hohen Gebürgen, hat die Größe einer Katze, das Ansehn des Zwerghasen und des Meerschweinchens, ist 8 bis 10 Zoll lang und wiegt von 4 bis 7 Unzen. Die Benutzungen des Hasen sind in Rußland sehr bedeutend. Alle Nationen essen sein Fleisch, in manchen Gegenden aber wird er im Winter in einer Menge gefangen, daß die Körper nach abgestreiftem (nicht aufgeschlitztem) Felle oder Balge weggeworfen werden. Der brauchbarste Theil ist hier der Balg. Von dem im Sommer gefangenen Hasen dient dieser meistens für Hutmacher, auch wird ein Theil der Haare als Wolle zu Strümpfen für podagrische und an der Gicht leidende Personen benutzt. Von den grauen oder gemeinen Hasen, die nicht weiß werden, dienen in Rußland die meisten Winterfelle ebenfalls nur für Hutmacher. Die unbeschädigten weißen Hasenbälge sind das allgemeinste Pelzwerk des Weibsvolks der niedern Klassen; auch die bessern Klassen gebrauchen es häufig, entweder allein, oder mit Seide bekleidet zu Mänteln, Hauskleidern u. s. f., wozu es sackweise zusam-

mengenäht wird. Ungeachtet zu dem allen eine außerordentliche Menge von Hasenbälgen gebraucht wird, so sind sie doch immer noch niedrig im Preise. Die Kürschner nähen auch Säcke von lauter Hasenohren zusammen, die an beiden Seiten rauh, und wegen der schwarzen Ohrenspitzen von artigem Ansehn sind. Dennoch wird aus den Russischen und einigen Preussischen Häsen eine Menge Hasenfelle ausgeführt, auch gehen sie mit anderm Pelzwerk über Sjachta nach China. Außer den zusammengeinähten Fellen macht man für den Handel auch Säcke von lauter Hasenrücken, andere von Hasenbäuchen, theils von grauen und gelben, theils auch von weißen, jede Farbe besonders. Ueber Petersburg gehen allein jährlich über 200,000 Stück aus. Von 1790 bis an 1800 betrug diese Ausfuhr von 420,850 bis 618,248 Felle und noch von 415 bis auf 1325 Säcke. Archangel, Riga, Narva, Liebau, Pernau u. a. führen zwar weniger, aber doch eine beträchtliche Anzahl Hasenbälge und Säcke oder Pelze aus. Von Taurien geht ebenfalls eine Menge nach andern Gegenden. Ueber Memel, Königsberg, Elbingen und Danzig gehen sehr viele Hasenfelle aus den Russisch- und Preussisch-Polnischen Provinzen, auch von Galizien u. a. Gegenden her; über die beiden ersten Häsen insonderheit sehr viele aus Litthauen, die den Böhmischen vorgezogen werden. Königsberg treibt insonderheit einen beträchtlichen Handel mit den sogenannten Polnischen Hasenfellen, die aber von verschiedenem Werth sind. Sie werden daher durch einen besonders dazu an-



gestellten beeidigten Hutmacher strengt gebrakt, um den Käufer gegen Betrug, der doch bey diesem Handel nicht ganz vermieden wird, zu sichern. In den Gesetzen für die Brake wird nur ein ausgewachsener alter ganzer Hase, oder Winterhase, der den schwarzen Spiegel hat, für gut und zulässig erklärt; ist das Fell nicht ganz, so gilt es nur für ein halbes; von kleinen oder Sommerfellen rechnet man 4 für ein ganzes Fell. Der beste Einkauf geschieht im Winter. Vey einer Parthey muß man 10 Prozent in halben und 5 Proz. in Vierteln nehmen. Die Unkosten bis zur See sind auf 900 Stück etwa 25 Gl. ohne die Provision. Aus den ehemaligen Polnischen Provinzen kommen auch sehr viele Hasenbälge nach Frankfurt an der Oder und Leipzig zur Messe. Aus Böhmen und Mähren kommen sehr viele nach Leipzig und Hamburg, wo die größten Niederlagen davon sind, und in jenem die meisten in der Neujahrsmesse vorkommen. Die stärkste Ausfuhr aus den Russischen und Preussischen Häfen geht nach Lübeck, Hamburg, Holland und England, wo der größte Theil, des Haars wegen, an die Hutmacher abgesetzt wird; nächstdem nach Frankreich, auch wohl nach Spanien und Portugal. Sehr viele Russische, Polnische und Böhmisches gehen von Hamburg wieder nach England, Holland u. s. f. Das feine Grundhaar für die besten Hüte haben nur die Winterbälge. In den Brabantischen Hutmankturen wird eine Menge davon verbraucht. Die weißen nordischen Hasenfelle dienen vorzüglich zum Futter unter Winterkleidern, als Pelzwerk, zu Aufschlägen oder Verbrämungen.

Aus dem Hasenhaar spinnt man auch Garn, und verarbeitet es zu Strümpfen, Handschuhen, Mützen u. s. f. In Hamburg verkauft man die Litthauischen und Deutschen Hasenfelle bey 104 Stück im Banko; die Russischen grauen und weißen aber bey 100 Stück konstant in Kurant. In Kleinasien, und einigen Provinzen der Europäischen Türkei, insonderheit in Rumili, Bulgarien u. s. f. sind die Hasen so häufig, daß man sie nur der Felle wegen schießt. Marseille erhält aus Adrianopel, Brusa und Constantinopel jährlich 3 bis 400 Ballen davon, 4 bis 500,000 Lvs. an Werth. Von Nordamerika kommen ebenfalls sehr viele nach Europa, insonderheit nach England.

Haselnüsse sind die Früchte eines Strauchs (*Corylus avellana*), der jetzt zwar bey uns sehr gemein, aber doch in Asien einheimisch, und von da erst durch die Römer ins südliche Europa verpflanzt ist, aus welchem er nach und nach in mehrere nördlichere Länder verbreitet ward. Man unterscheidet außer dem gemeinen wilden, in Holzungen bey uns und in andern Ländern sehr häufigen Haselstrauch, einige edlere Arten, die bey uns in Gärten, oder in südlichen Ländern überall und mit geringer Mühe, gezogen werden, nemlich: die weiße und rothe Lombardische, Lamberts- oder Lampertsnuß, auch Bartnuß genannt, die ihren Namen von der Lombardey haben soll, wovon die erstere mit einer weißen, die letztere mit einer rothen Haut überzogen ist, welche jener vorgezogen, auch Blutnuß genannt wird; die Zeller- oder Pfundnuß, mit großen, runden, oben plattgedrückten Nüssen; die gemeine

Lamberts- oder Mandelnuß, die einen langen, dünnen zugespitzten, süßen Kern und eine hellbraune Schale hat; die große Spanische Nuß von fast 2 Zoll lang und 1 Zoll dick, mit einer eckigen mehr weißlichten Schale, nur zur Hälfte von der jungen Decke eingeschlossen, nicht so süß von Geschmack, auch reift sie später. Alle Arten des Haselstrauchs lassen sich als Baum ziehen, wenn man den aus einer Nuß aufgeschossenen Stamin sorgfältig behandelt, die Seitensprossen nicht aufschießen läßt u. s. f. Im südlichen Deutschland, in den Rheingegenden u. s. f. aus denen sehr viele ins nördliche, nach Holland u. a. G. gehn, mehr aber noch im südlichen Frankreich, Spanien, Italien und Sicilien wird ein beträchtlicher Handel mit Haselnüssen getrieben, da sehr viele nach dem nördlichen Europa versandt werden. Gewöhnlich unterscheidet man 3 Sorten: gemeine weiße; große runde Französische und Spanische, auch wohl Lyoner genannt; und Lamberts-, oder Bartnüsse, vorzüglich die mit rother Schale. Die zweyte Sorte, als die beste, ist aber häufig mit der länglichten vermischt. Die Französischen kommen insonderheit aus Languedoc, besonders von St. Nazaire und Beziers über Montpeiller, Cette, Marseille, auch Bordeaux; aus Provence, besonders von Aix und Grasse. Spanien hat sie fast überall in Menge, und versendet sehr viele nach England, auch nach Holland, Hamburg u. s. f. vorzüglich über Bilbao, Malaga, Calou und Barcelona in Catalonien, u. a. H. In Italien finden sie sich in außerordentlicher Menge unter andern in Neapel, vorzüg-

lich in der Gegend von Avellino, wovon die Frucht auch den Namen nux avellana erhalten haben soll; eben so in Sicilien, wo insonderheit die große rundliche und rothe Nuß geschätzt wird, die eigentlich im Handel die Sicilianische Nuß, und im Florentinischen Nocciuola navigata heißt, wovon jährlich viele Ladungen nach Maltha, Triest, Livorno, Genua, Rom, Venedig und Marseille, von da auch wohl einige Partheyen ins nördliche Europa gehn. Der Baum kömmt hier an kalten, bergichten, feuchten und dem Nordwind ausgesetzten Orten sehr gut fort und findet sich allenthalben auf der Insel in Menge. Die Verladung geschieht zu Termini, Cefalu, Catania, Castel Jaci, Terra nuova u. a. Seedrtern, die zusammen jährlich etwa 20,000 Salme, für 50,000 Oncie ausführen. Eine große Menge bleibt zum eigenen Gebrauch im Lande. Hamburg erhält sehr viele aus Bilbao, Malaga, Calou, Barcelona, Genua, auch wohl aus andern, zuweilen aus Französischen Häfen. — In unsern Forsten kömmt der Haselstrauch meistens als Unterholz vor, und gedeiht im Schatten anderer Bäume; doch findet man ziemlich starke Stämme. Auch als Unterholz ist ein Revier von Haseln, in den Gegenden, wo Reifholz guten Absatz hat, sehr einträglich. Das Holz ist weiß, geschmeidig und weich, doch härter und zäher, als von Weiden, Linden und Pappeln; es giebt die besten Reifen, und wird zu Stangen, Gabelstücken, Dreschflegeln, Spazierstöcken und anderm Geräth gebraucht. Aus den gespaltenen Schößlingen werden Siebe, Körbe, Stühle und in England die Schaafhorden geflochten, die so leicht sind, daß

kleine Knaben sie auf den Feldern hin und her tragen können. Die Wurzel läßt sich mit dem Hobel besser, als die Stangen bearbeiten, und wenn man die daraus verfertigten Sachen mit einem Firniß überzieht, so erhalten sie das Ansehn von Schildpatt. Die Rolen von Haselsträuchen sind vorzüglich gut zur Verrettung des Schießpulvers, werden auch von den Malern zu Reißstolen gebraucht. Aus den Nüssen erhält man ein gutes und reichliches Oel, und zwar 2 lb aus 3 lb Nüssen, welches sehr brauchbar im Haushalt, in den Manufakturen u. s. f. ist.

Passagai-Holz (*Curtesia faginea* nach dem Hort. Kew.) ist ein schöner Baum in Südafrika, von der Größe der Eiche, und wird zu den Radfelgen, Speichen und vielem andern Hausrath am Vorgebürge der guten Hoffnung gebraucht. Das Holz ist feiner und dunkler als Mahagoni.

Haselocher, siehe Frankenzein.

Haubendrath, s. Kartassen.

Hauer, Dull-, Sack-, oder Schiffhauer, sind säbelförmige Werkzeuge, welche die Negerstaven in den Westindischen und Amerikanischen Kolonien zum Ausputzen der Caffeebäume, Abhauen des Zuckerrohrs u. s. f. gebrauchen, womit man aber auch die Matrosen auf den Schiffen und Fahrzeugen in diesen Gegenden, unter andern die zum Schleichhandel bestimmten, bewaffnet. Für Holland und Frankreich ward diese Art von Säbeln bisher in großer Menge in den Bergischen Eisenfabriken verfertigt. Weil aber viel Stahl dazu erfordert wird, und dieser in der Grafschaft Mark wohlfeiler ist, so zog sich diese einträgliche Fabrik meistens hieher, welche schon

in den letztern Jahren vor der Französischen Revolution einige 100,000 Stück zum Absatz nach Holland und Frankreich lieferte. Bey dem veränderten Gange des Handels während dieses Kriegs zog auch Hamburg eine Menge das von zum Absatz nach Westindien und Amerika. Dullhauer sind eigentlich Säbel, woran eine hölzerne Stange befestigt werden kann, um damit den Gipfel eines Baums zu erreichen. Die Sackhauer haben ihren Namen von der Scheide, welche dabey geliefert werden muß, und die Schiffhauer sind förmliche Säbel mit einem schlechten Griffe oder Gefäß. Das Instrument ist sehr wohlfeil.

Hausen, Hausen-Stör (*Acipenser Huso* L. Gm.), Russ. Веслуга, ist eine Gattung des Störsgeschlechts, die hauptsächlich im Schwarzen, Caspischen und Mitteländischen Meer lebt, zur Laichzeit die Russischen Ströme, auch die Donau hinauf, und auf den letztern bis Presburg geht, und an der Donau, Wolga und andern Strömen eine große, sehr einträgliche Fischerey veranlaßt. Der Rücken ist schwarz, die Seiten sind bläulich, der Bauch ist weiß. Die Rückenschilde vertiefern sich mit zunehmendem Alter nach und nach ganz. Unter den Störarten ist der Hausen der gefräßigste; außer der Menge von Fischen, die er verzehrt, verschluckt er auch Wasservögel, selbst junge Seehunde, und mancherley, was auf dem Wasser schwimmt. Zum Theil laicht er schon im Meer, und in der Nähe von Flüssen, die in dasselbe fallen. Wenn er im Herbst die Flüsse hinaufgeht, so scheint er sich in den Tiefen derselben zur Winterruhe zu setzen. Er wächst zu einer Länge von 2 bis 3 Faden,



wird 30 bis 45 und mehr Pud (1200 bis 1400 Hb und darüber) schwer; doch sind die Rogener oder Wetbchen schwerer, als die Milchner. In einer Bay neben dem Ural am Caspischen Meer fing man schon einen von 70 Pud (2800 Hb), dessen Rogen allein 20 Pud betrug. In Rußland zeigt er sich häufig in den Flüssen, die ins Caspische Meer fallen; in der Wolga und im Ural sehr weit hinauf; im Kur und Teret nur in den Mündungen; ferner in den großen Flüssen und deren Bufen, die ins Schwarze und Asowsche Meer fallen. Vom Schwarzen Meer aus zieht er sich vorzüglich in Menge in die Donau, auf welcher einzelne bis Wien hinan gehn; sehr häufig aber auch in die Russischen Flüsse, den Dnepr und Don. Eben so findet er sich in den großen Flüssen des Eismeers, dem Ob, Jenissei und der Lena, so weit sie beträchtlich sind; bey den kleinern aber nur in deren Mündungen. Man fängt in Rußland die Hausen nur im Winter, wo sie stellenweise unter dem Eise gleichsam wie aufgestapelt, mit dem Kopfe gegen den Fluß (um das abwärts Schwimmende aufzuschürfen) in Lagern liegen. Der Fang geschieht mit Haken, womit sie durch die in das Eis gehauenen Oeffnungen ausgeholt werden, wobei sie gar keinen Gebrauch von ihren Kräften machen, sich weder durch die Flucht zu retten, noch zu befreien suchen, sondern sich ganz leidend aufziehen lassen, so daß ihre Schwere allein große Anstrengung erfordert. Schon auf dem Eise verkauft man sie mit und ohne Rogen; die übrigen bringt man nach den großen Fischereyanstalten, oder den Wohnungen der Fischer, um sie zum Verkauf zu Dohns Waarentager.

bereiten. Das Fleisch wird gefroren, oder zerhauen und eingesalzen versüßet. Der Rogen giebt wegen des vielen erforderlichen Salzes fast das Doppelte von Kaviar oder Ikra an Gewicht. Fischleim erhält man von einem Hausen selten über  $\frac{1}{2}$  Hb. Von den eßbaren Rückenschnen (Wusaga) wiegt eine bis 2 Hb. Eingeweide und Milch verwirft man von allen, nachdem aus der Milch, den Gedärmen und der innern Leibeshöhle mit Messern das in Zellen befindliche Fett geschabt ist, welches man durch kochend Wasser zu einem klaren, gelblichten, wohl schmeckenden Del oder Thran bereitet, das von 2 bis 5 Pud beträgt, und so lange es sich frisch erhält, ein guter Ersatz der Butter in der Küche ist. Die Haut giebt ein starkes Leder zu Riemenwerk und dergleichen; ist aber doch zu steif und unbiegsam, und nützt noch wenig, bis man sie schließlich zu gerben weiß, doch wird sie besonders von Ostiaken und Samojeden verschiedentlich benützt. Die Wichtigkeit des Nahrungsweiges, welchen der Hausen hier veranlaßt, ergiebt sich aus folgender Berechnung seines Ertrages bloß in den Caspischen Gewässern, wo im Durchschnitt von 4 Jahren des letzten Jahrzehends im 18. Jahrh. 103,500 Hausen, jeder nur zu  $2\frac{1}{2}$  Rubel, an Werth zu 258,750 R., gefangen wurden, wovon übers dem noch 46,560 R. an Rogen, und 35,225 R. an Fischleim gewonnen wurden, zusammen also 340,535 R. s. Pallas Reise ins südl. Rußl. B. 1. C. 184. s. Dazu kommt nun noch der Hausenfang in den Gewässern des Schwarzen Meers und Sibiriens.

Hausenblase, oder Fischleim (Ichthyocolla, Colla Piscium),

D d d

das edelste und theuerste Produkt der großen Störfischerey in Rußland. Die ächte Hausenblase besteht aus einem fast bandförmigen Streifen, der in der Bauchhöhle am Rücken dieser Fische zwischen 2 Häuten sitzt. Diese lehtern son- dert man durch Zertragen mit den Fingern von der eigentlichen Blase ab, wenn man sie aus dem Fische herausgenommen hat. Den von seinen Häuten befreiten Streifen oder die Blase, die wie ein glän- zend weißes feines Häutchen er- scheint, rollt man in nasser Lein- wand auf, umwickelt diese mit Filz, preßt sie stark unter Steinen, und noch weicher wickelt man sie dann wieder in die bekannten For- men. Einige drücken sie noch weicher, bloß, oder mit Hülfe des warmen Wassers in Formen von Thiers, Fisch, und andern Gestalten. Die Ostiaken thun dieses immer, und behandeln die Hausenblase im heißen Wasser, wovon sie röthlicht und durchscheinend wird. Von tau- send Hausen erhält man nur unges- fähr  $7\frac{1}{2}$  Pud, von tausend Stören nur  $2\frac{1}{2}$  und von tausend Cewrju- gen gar nur  $1\frac{1}{2}$  H Pud. Vom eigent- lichen Hausen erhält man also die meiste, aber auch die schlechteste; die von Stören hält man für die beste. Von Welsen, Barben und Quappen bekömmmt man auf ähn- liche Weise eine Hausenblase, oder einen Fischleim, allein von weit geringerer Art. Die beste Sor- te der ächten Hausenblase bindet man gewöhnlich in Kränze (Bündel), die mittlere legt man wie ein Buch zusammen, und die schlechteste ballt man zusammen. Die beste ist weiß, oder gelblicht weiß, recht trocken, etwas durchsichtig mit einem fet- ten oder dichten Ansehn, und löst sich im Kochen leicht auf; die

schlechtere ist schmutzig und trübe, oder besteht gar aus dicken Häuten; zergeht nicht gänzlich beym Kochen, und giebt, so lange sie warm ist, einen Fischgeruch. Man versendet sie in Ballen von 10 Pud, oder Tonnen von 12 bis 14 Pud. Beym Einkauf pflegt man die Ge- binde stürzen zu lassen, um die Waare genauer zu untersuchen. Der Ausfuhrzoll ist in Rußland verschieden, und beträgt 1) von der Hausenblase oder dem Fischleim von Hausen oder Belugen, Stö- ren, Cewrjugen und Sterleben in Tafeln und Bündeln vom Pud 150 R. 2) in Klößen 100 R. 3) vom Fischleim von Welsen u. s. f. 15 Kopelen. Die Ausfuhr ist viel stärker, als der Verbrauch in Rußland selbst; sie geht am stärk- sten über Petersburg und am häufigsten nach England, wo man eine große Menge davon in den Bier- und Porterbrauereyen gebraucht, auch wieder viel nach Portugal, Spanien u. s. w. ver- sendet, wo man sie vorzüglich zum Abklären der Weine benutzt. Von 1793 bis 1795 wurden jährlich von allen 3 Sorten 6415 Pud, an Werth 421,000 Rubel ausge- führt, wovon der Zoll 6500 Ru- bel betrug; 1798 wurden übers- haupt aus Petersburg 7171 Pud ausgeführt; und i. J. 1788 allein in Englischen Schiffen 6850 Pud. Viel geht überdem nach Hamburg, Lübeck, Holland u. s. w. Die starke Zunahme der Ausfuhr be- weist die außerordentliche Zunahme der Fischereyen an den Küsten des Caspischen Meeres u. s. f., hat aber auch die Preise sehr in die Höhe getrieben, denn 1778 galt das Pud der besten in Petersburg nicht über 36 Rubel, jetzt hinges- gen gilt sie 90 bis 100 R. Ge- wonnen und zubereitet wird sie am

Caspischen Meer, am Don, Dnepr, Obi und Irtysh, an der Wolga, am meisten und besten am Ural. Eine ganz schlechte Sorte Fischleim bereitet man aus dem knorpelichten schleimichten Theile der Häute, Knochenseben und Eingeweide der Störarten. Ueberhaupt gebraucht man die Hausenblase als Abklärungs mittel der Weine, der Farbebrühen, zu allerley Leims und Lackfarben, zum Steifen und Glänzen mancher seidener Zeuge, Gaze, Sergen, Bänder u. s. f., zum Rütten, zu Münzabdrücken, zur Verfertigung des sogenannten Englischen Pflasters, zu Geleen, Mundleim, zur Verfertigung der Heiligenbilder in Augsburg u. m. a. In Ungarn werden auf der Donau u. s. f. gleichfalls viele große Störarten gefangen; man gewinnt und bereitet hier auch Hausenblase oder Fischleim, aber von weit schlechterer Art. Durch Polnische Juden kommt sehr viel davon nach Breslau, Leipzig und Frankfurt an der Oder. Zu Gurgew: Gorodok in Rußland wird eine gekochte Hausenblase bereitet, die in Tafeln in den Handel kommt, wenn sie gut ist, zum Mundleim, aber doch nicht zum Abklären der Getränke u. s. f. taugt.

Hausleinwand nennt man dasjenige Leinen, welches Familien, besonders auf dem platten Lande und in kleinen Städten, aus selbst gesponnenem Garn, entweder von einem Leinweber verfertigt lassen, oder auf dem Lande häufig selbst weben, wie sehr viel in eigentlichen Flachspvinzen, in Schlesien, der Lausitz, Sachsen, Lüneburg, Calenberg, Hessen, Fulda, Westphalen u. s. f. geschieht. Von der Kaufleinwand unterscheidet sie sich gewöhnlich

durch größere Dichtigkeit, Festigkeit und Stärke, gewöhnlich aber ist sie grob, oder nur mittelfein. Man bringt auch dergleichen Hauszwillich in den Handel, und schätzt vorzüglich die Schlesi sche, Sächsis che, Heissische, Fuldaische, Westphälische, Hannö verische (Wes serleinen) und Lüneburgische Hausleinwand.

Hausrath, kleiner, als Spielzeug für Kinder, von Holz, in allerley Formen, klein in Citronen, Äpfeln, Birnen u. s. f. gemalt, mit und ohne Blumen, größeres in Schachteln, macht man in großer Menge im Sonnerbergischen, Nürnbergischen, Berchtesgaden, Tirol u. s. f. (s. auch den Art. Holzwaaren); von weißem und bemaltem Blech, von Messing, Zinn u. s. f. liefern es aber die Fabriken in Nürnberg und Fürth, s. auch d. Art. Nürnberger, ferner Messing-, Zinnwaaren u. a.

Hautbrion, eine der vorzüglichsten Arten rother Bordeauxweine (s. auch dies. Art.), die häufig nach Holland, Deutschland und ins nördliche Europa geht. Die ältern schon abgelegnen Sorten sind die vorzüglichern.

Hautbrins, siehe Grands Brins.

Hautelisse, eine Art von Tapeten oder Teppichen aus Wolle und Seide, das vollkommenste Werk der Weberkunst, mit richtigen Zeichnungen von natürlicher Größe und Farbe, wobei die Arbeit um so künstlicher und bewundernswürdiger wird, je einfacher der Stuhl ist. Dieser ist entweder hochschäftig, haute-lisse, der die Kette senkrecht hält, oder tiefschäftig, niederschäftig, basse-lisse, worinn die Kette was gerecht liegt. Die Kette ist Wolle,



der Einschlag Wolle oder Seide; die Figuren werden nach allen Schattirungen und Tinten mit vielfarbiger Flietenseide hervorgebracht; bey der Vasselisse ist auch wohl Leinen in der Kette. Zur größten Vollkommenheit ist diese Weberey in den Gobelins in Paris gebracht, daher sie auch Gobelinstapeten genannt werden. Colbert gründete diese Manufaktur seit 1667. Sie liefert unstreitig die schönsten und unübertrefflichsten Kunstwerke dieser Art in Europa; litt zwar eine Zeitlang während der Revolution in Frankreich, ward aber bald hergestellt, und liefert schon wieder eben so schöne Arbeiten, als vorher. Die vortrefflichsten geben die Hautelisse, sowohl in Rücksicht auf die Richtigkeit der Zeichnung, als in der Auswahl der Farben. Die Arbeit der Vasselisse geht um  $\frac{1}{3}$  schneller, sollte daher auch im Preise um eben so viel geringer seyn; doch trifft dies nicht immer zu. Den nächsten Rang nach den Gobelins in Paris hatte sonst die Manufaktur in Beauvais, welche theils vortreffliche Vasselisse, theils sehr schöne Teppiche, nach Art der Persischen, lieferte, die allgemein in Europa geschätzt und gesucht wurden. Durch die Revolution ward sie fast ganz zerstört. Sie verdiente sehr, wieder hergestellt zu werden, da ihre Vasselisse in Schönheit und Kunst der Pariser am nächsten kam, bis jetzt aber hat man nur den Zweig der Teppicharbeiten wieder in Gang gebracht. S. den Art. Tapeten. Außer den angeführten sind in Frankreich ähnliche Manufakturen in Aubusson in Auvergne, und Felletin in Haute-Marche, deren Tapeten man auch Tapissieries d'Auvergne nennt, in Cambrai, Rouen, Mans

en, Autun, Mantua u. s. f., wovon doch die meisten mehr in Teppichen arbeiten, wie die Savonnerie, s. d. Art. Tapeten. In Brabant und Flandern ist die Tapetenmanufaktur schon alt, vorzüglich zu Brüssel, welche lange die erste in Europa war; sie wird noch in Brüssel, aber nur auf niederschäftigen Stühlen, außers dem aber zu Tournay oder Dornick, Nyssel und Antwerpen getrieben. Ähnliche Manufakturen wurden nach und nach in Deutschland, zuerst in Schwabach, hernach auch in Wien, Berlin, München und Heidelberg angelegt; die zu Heidelberg ist aber längst eingegangen. In Wien liefert jetzt die Teppichmanufaktur à la Savonnerie auf 5 Stühlen jährlich 24 theils große, theils kleine Stücke. In Petersburg legte Peter der Große 1719 eine Manufaktur von Hautelissetapeten an, wozu er einen Künstler und einige Arbeiter aus Frankreich kommen ließ, und in kurzer Zeit lieferte sie Tapeten, die in ganz Europa Beyfall fanden. Sie geriet zwar nachmals in Verfall, ward aber theils durch die Kais. Elisabeth, theils durch die Kais. Catharina II. wieder hergestellt und verbessert. Sie wird auf Kosten des Hofes unterhalten, hat hochschäftige und tiefschäftige Stühle, und jetzt sind vom Directeur an alle Arbeiter gebohrene Russen, wie jener. Sie liefert vortreffliche Tapeten, doch nur für den Hof. Vor einigen Jahren versfertigte sie eine Reihe von Bildnissen Russischer Regenten, die alle Kenner bewunderten. Der Gobelinsmanufaktur in Paris kann sie aber weder in Ansehung der Vollkommenheit, noch der Zahl und Größe der versfertigten Arbeiten gleich gestellt werden.

Ähnliche Manufakturen finden sich auf den Gütern der Familie Bonzom im Gouvernement Pensa; wahrscheinlich sind deren auch mehrere auf den Landsitzen des reichen Adels. Vergl. den Art. Tapeten und Teppiche. — Hautelisse nennt man übrigens auch Zeuge aus den Manufakturen von Amiens, entweder ganz von Seide, oder mit einer Kette von Seide und einem wollenen Einschlage, zum Gebrauch als Tapeten.

Hautform, s. Goldschlaggerform.

Haut-pais, eine ordinaire Art von Bordeauxweinen (s. dies. Art.), rothe und weiße, die oberhalb von St. Macaire, 7 Meilen von der Stadt gewonnen werden, dagegen die aus dem Distrikt unterhalb von St. Macaire Vins de Ville heißen.

Hautvilliers, eine der ersten Sorten des Champagnerweins, s. dies. Art.

Haven, Hanfische, ein Fischgeschlecht (*Squalus*), das zu den Knorpelfischen gerechnet wird, in manchen Stücken von den gewöhnlichen abweicht, aus mehr als 30 Gattungen besteht, und darunter mehrere der größten und gefräßigsten Thiere enthält. Bey einem länglichten fast walzenförmigen Körper unterscheiden sie sich durch 5 halbmondförmige Lustlöcher an jeder Seite des Kopfs, und ein paar Löcher hinter den Augen, wodurch sie das eingeschluckte Wasser wieder ausstoßen. Der Rachen ist mit mehreren Reihen, theils fester, theils beweglicher Zähne besetzt; doch können sie den Raub damit nur festhalten, nicht zermalmen, und schlingen alles ganz hinunter. Statt der Schuppen ist die Haut mit großen und kleinen, gröbern und feinem Stacheln

besetzt, die etwas nach dem Schwanz zu gebogen oder geneigt sind. Diese Häute nutzt man auf mancherley Art (s. Fischhaut); die ungeheuer großen Lebern dieser Thiere geben aber auch einen guten Thran (s. Thran); beide Produkte, nicht die Häute allein, machen den Fang derselben einträglich. Sie leben im großen Weltmeer, vornemlich im nördlichen und südlichen, aber auch im Mittelländischen, häufiger in der Nordsee, seltener in der Ostsee, und gebähren lebendige Jungen. Ihre Gierigkeit nach thierischer Nahrung lockt sie an die Ufer, obwohl manche Arten doch nur im freyen Meer verweilen. Sie begleiten die Schiffe, um allen Auswurf aufzufangen, oder alles zu erhaschen, was todt oder lebend vom Schiffe ins Meer fällt oder in die See geworfen wird. Beyspiele von ganz verschlungenen oder halbabgebitenen Menschen kommen daher in Reisebeschreibungen nicht selten vor. Beym Fange gebraucht man Angelhaken, an Ketten befestigt, denn Seile und Rieme würden von ihnen abgerissen werden. Selbst, wenn sie schon gefangen sind, ist es gefährlich, sich ihnen zu nähern. Das Fleisch hat einen Thranes schmack und widerlichen Geruch, wird auch nur von armen Völkern an den Meeresküsten genossen, doch soll das Fleisch junger Thiere durch Trocknen, Einsalzen und Braten etwas gebessert werden. Die merkwürdigsten Arten sind: Der Menschenfresser, Squalus (Sq. carcharias) der furchtbarste unter allen; s. d. Art. Carcharias. Der getieberte Hay (Sq. canicula) von röthlicher Grundfarbe bis auf den Bauch, mit großen und kleinen, kreisförmigen, braunen Ringen und Fle-

den, gewöhnlich 5 bis 6 Schuh lang; lebt in heißen und gemäßigten Gegenden, im Mittelländischen Meere, um England u. s. w. Der kleingefleckte Hay (Sq. catulus) von röthlicher Farbe mit vielen kleinen Flecken auf der glänzenden Haut, die überall mit dichten, harten, sternförmigen Stacheln besetzt ist, wird nur 2 bis 3 Fuß lang, auch Seehündchen genannt; von den Venetianern häufig der Haut wegen im Golfo del Quarnero gefangen und Batto genannt; findet sich im Mittelländischen, im Nordmeer, Ostindien u. s. w. Das Seescheiwein (Sq. centrina), auch im Mittell. Meer, selten an den Ufern; die Haut oben braun, unten weiß, mit harten aufgerichteten Blättern besetzt, und dadurch ganz rauh; selten länger, als 3 oder 4 Fuß. Der Meerengel, Krötenhay (Sq. squatina) wegen der großen und breiten Brustflossen so genannt, grau mit kleinen krummen Stacheln besetzt; oft nur 4, zuweilen 8 Fuß lang; wird in der Nordsee, um England von 100 lb, auch um Holland, im Mittelländischen Meer aber wohl 160 lb schwer gefangen; raubt nicht nur Fische, sondern fällt auch wohl Menschen an; erscheint oft aufrecht im Wasser, wird daher von einigen Seemensch genannt. Der Dornhay (Sq. acanthias), selten in der Ost-, öfterer in der Nordsee, etwa 4 Fuß lang und selten 20 lb schwer; oben aschgrau, überall mit kleinen rückwärts gebogenen Haken besetzt und mit 2 Stacheln auf dem Rücken. Von den bisher angeführten Arten, vielleicht auch von einigen andern, kommt die im Handel bekannte Fischhaut, s. dies. Artikel. Der Sägehay, Sägesfisch (Sq. pristis) mit

einem knöchernen schwerdtförmigen 3 bis 5 Fuß langen, an beiden Seiten mit Zähnen besetzten Rüssel, auf der Oberfläche mit einer ledernen Haut bedeckt, womit er angreift oder sich vertheidigt, auch sogar Wallfische, die ihn sehr fürchten, anfällt; wird zuweilen 15 Fuß lang; ist aber von dem zu einem andern Geschlecht gehörigen Schwerdtfisch (Xiphius gladius) verschieden, der einen ähnlichen, doch nicht an den Seiten gezähnten, sondern scharfen Rüssel hat. Der Pferdehay (Sq. maximus), der größte, doch nicht der gefährlichste, soll auf 40 bis 50 Ellen lang werden.

Hainbuche, s. Buche.

Hecht (Esox lucius), ein bekanntes Fischgeschlecht von 13 Gattungen, sämmtlich außerordentlich gefräßig, leben vom Raube, haben spitze Zähne, einen plattgedrückten Kopf, runden Rücken und breiten Bauch. Der gemeine Hecht, welcher sich in den meisten Europäischen Ländern, in Flüssen, Seen und stehenden Gewässern findet, kommt mit verschiedenen Farben vor, die sich überdem zur Laichzeit ändern; wird im ersten Jahr Grashecht genannt, weil dann auf dem ganzen Körper die grüne Farbe die herrschende ist; heißt auch, nach der verschiedenen Laichzeit, Hornungsh, Märzhecht u. s. f. Er lebt nicht bloß von Fischen, sondern raubt und frißt, was er bezwingen kann, Vögel, Schlangen, Kröten, Krebse, Wasservögel u. s. f., selbst seine eigene Gattung und todte Leichname mancherley Thiere. Seine Größe beträgt im ersten Jahr gewöhnlich 8 bis 10 Zoll; im zweyten 12 bis 14; im dritten gegen 20 u. s. w., im sechsten 1½ Ellen, und scheint fortdauernd zu



zunehmen, denn man hat ihn von 6 bis 8 Fuß und über 40 H schwer gefunden, auch erreicht er ein sehr hohes Alter. Die größten sollen sich in der Wolga in Rußland finden. Sein schwachhaftes gesundes Fleisch macht ihn sehr schätzbar. Wo er häufig ist, wird er gesalzen oder gepökelt in großen Fässern, auch geräuchert und getrocknet, versandt, insonderheit nach katholischen Ländern, als Fastenspeise, vorzüglich in Ungarn, Böhmen, Schlesien, einigen Gegenden von Deutschland u. s. f. Zu Briesen und Freienwalde ist ein bedeutender Hechtsfang in der Oder, und bereiten die sogenannten Hechtsreißer den Salzhecht zur Versendung, der unter dem Namen Briesener Oderhecht nach Obersachsen u. s. w. geht. Frankfurt an der Oder versendet sehr viele Salzhechte aus großen besonders dazu unterhaltenen Hechteichen in die ehemaligen Polnischen Provinzen. In der Oder, Spree und Havel sind sie sehr häufig, daher von mehreren an diesen Flüssen liegenden Orten dergleichen Versendungen gemacht werden. Man verkauft die Salzhechte gewöhnlich bey Vierteltonnen 60 bis 64 H schwer. Den Haveler oder schwarzen Hecht schätzt man vorzüglich. Aus Ungarn versendet man viel davon nach Oestreich, ins ehemalige Polen u. s. w. Aus dem Rogen bereitet man zuweilen einen Caviar, der aber dem Russischen nicht gleich kommt. Die Hechtgalle kann man zu einer guten gelbbraunlichen Malerfarbe benutzen. Die gelben schwarzgefleckten nennt man in Holland Hechtkönige. Eine besondere Art, der Hornhecht, Nadelhecht, Pfeilfisch, die Meernadel (*Esox belone*), mit

einem spizen Kopf, der sich gleichsam in ein Horn oder einen Schnabel endigt, ist auf dem Rücken bläulich oder grünlich ins Braune spielend, silberfarben an den Seiten, und gelblich am Bauch, an 1½ bis 3 Fuß lang, aber dabey sehr schmal, bis höchstens 3 H schwer, hat Gräten von schöner grüner Farbe, hält sich in der Ost- und Nordsee tief im Wasser auf, kommt nur zur Laichzeit an die Küsten, im Ganzen nicht häufig, wird in einigen Gegenden mehr, in andern weniger geschätzt, in Holland zerschnitten, eingesalzen und zum Dorschfange benutzt. — In Aposthen werden Hechtzähne, d. i. die untern Kinnladen nebst den Zähnen, und das Fett von Hechten aufbehalten.

Heede, s. Berg.

Heedebaumwolle ist ein aus rother grober und grauer Flachsheede bereitetes Kunstprodukt. Man kratzt die Heede wie Wolle, erhält dadurch eine Art von Blättern, die man in einer durch Kaltwasser verstärkten Aschenlauge kocht, dann bleicht, hernach zum Auflockern mit Stöcken schlägt, dann öfterer wieder kratzt, bis sie zu einem Varschent verarbeitet werden kann, der davon eine wollige glänzende Oberfläche erhält, wie man ihn unter andern zu Holzmünden macht.

Heedeleinen, Portug. Estopas, eine sowohl feine, als auch ganz ordinaire, gleich dem größten Packleinen, aus Flachsheede verfertigte Leinwand, von verschiedener Breite, die in mehreren Gegenden von Böhmen, Schlesien, Sachsen u. s. f. gemacht wird, unter andern häufig über Hamburg nach Portugal geht, wo die 2 breiten Sorten von mittlerer Güte am meisten gesucht werden, die, wie die übrige

gen, in Nummern getheilt sind.  
S. auch den Art. *Leinwand*.

Hefen nennt man überhaupt den dickern Theil einer gegohrnen Flüssigkeit, der sich am Ende der Gährung, wenn jene klar wird, von ihr scheidet, und entweder zu Boden sinkt, oder oben auf schwimmt; die letztern nennt man auch *Blumen* (*flores*). Die Hefen vom Bier und Wein benutzt man theils als ein Gährungsmitel, theils zum Brantweinbrennen, insonderheit die Weinhesen. Aus den letztern bereitet man unter andern in Frankreich eine Asche unter dem Namen *cendre graveleuse*, oder *Drusenasche*, *Weinhese nasche*. Man läßt dazu den ganzen Bodensatz des Weins abtriefen, bildet ihn zu Kuchen, trocknet diese, und verbrennt oder calcinirt sie dann auf dem Felde. Die zurückgebliebene salzartige Masse hält fest wie ein Stein, zusammen, ist weit schärfer als das gemeine Weinsieinsalz, und wird vortheilhaft in der Färberey gebraucht, weil sie eine stärkere Beize giebt. In Frankreich und einigen Gegenden von Deutschland bereitet man aus den Weintrestern und Weinhesen eine schwarze Farbe, das *Drusen*, oder *Frankfurter Schwarz*, welches, mit Rußöl angereichen, zur Kupferdruckerschwärze dient, und sehr weit versandt wird.

Heidekorn oder Buchweizen (*Polygonum fagopyrum*), auch *Caracenisches*, oder *Türkenkorn* genannt, eigentlich kein Getreide, d. h. keine Grasart, deren Saame so reich an eßbarem Mehl ist, daß sie zur Nahrung der Menschen gebaut wird; sondern eine Pflanze, die zum Geschlecht der bey uns wildwachsenden, des Wegetritts, Wasserpfeffers und Wo-

gelgrases, gehört, ohne jedoch aus diesen entstanden zu seyn. Wegen der ähnlichen Benutzungsart rechnet man diese Pflanze indeß gewöhnlich zum Getreide, und nennt sie an einigen Orten *Heidekorn*, weil sie, wie das Heidekraut, einen magern, sandigen Boden liebt; an andern aber *Buchweizen*, vielleicht von der Form und dem Nutzen ihres Saamens, indem man sie nach ihrer Gestalt mit den Buchnüssen, nach der Benützung aber mit dem Weizen vergleicht. Viele Schriftsteller aus dem Anfange des sechzehnten Jahrhunderts geben sie als eine erst zu ihren Zeiten nach Europa gekommene Pflanze an, doch ist man über ihr ursprüngliches Vaterland in Asien nicht einig. Der eben nicht über 2 Fuß hoch wachsende, oberwärts kahllichte Stengel theilt sich in Nebenweige, ist wechselseitig mit herz- oder pfeilförmigen dunkelgrünen, dem Epheu ähnelnden Blättern besetzt; die fleischfarbenen kleinen Blüthen stehen in Büscheln; auf diese folgen dreyeckte mehltreiche Saamenkörner in einer schwarzbraunen Schale. Die Saamenkörner reifen aber nicht zugleich, viele fallen vor der Erndte aus, oder werden von Vögeln gestressen, oder bey dem Mähen und der weitem Behandlung verlohren, daher die Erndte nie so reich ist, als sie bey der Zahl der Körner auf der Pflanze sonst seyn würde. Sein Anbau ist vorzüglich in Sandgegenden vortheilhaft, mislingt aber doch oft, und leidet von der Kälte; indeß ist er für arme Sand- und Heidegegenden eine wohlthätige Frucht, da er in guten Jahren das siebente bis achte Korn giebt, zum Viehl und zur Grütze dient, welche letztere in vielen Gegenden in Städten und auf dem Lande häu-

fig gegessen, auch zur Schiffskost gebraucht und aus den nördlichen Deutschen und Ostseehäfen versandt wird. Das Mehl nußt man auch zum Brod, ist zwar sehr schwarz, aber doch nahrhaft und wohlschmeckend. Kraut und Saamen geben ein gutes Viehfutter, und die Blüthen eine angenehme Nahrung für die Bienen. In manchen Gegenden der Neumark u. a. wird Heidekorn oder Buchweizen zum Getränk gebraucht. Dem Lagerbier giebt man mit dem Mehl davon eine röthliche Farbe und einen süßlichen Geschmack. Mit etwas Malz vermischt giebt der Saame einen vortreflichen bläulichen Brantwein. Man kann auch Öl daraus bereiten. In Italien baut man den Buchweizen, wie in manchen Deutschen und andern Ländern, als ein Futterkraut, und in England zur grünen Düngung. — Im 18ten Jahrh. ward unter dem Namen des Sibirischen, auch Tatarischen oder Taurischen Heidekorns (*Polygonum Tataricum*) eine neue Art bekannt, die einige nicht unbeträchtliche Vorzüge vor jenem hat, und einen stärkern Anbau verdient. Dieser Sibirische Buchweizen ward durch reisende Deutsche Botaniker nach Petersburg gesandt, und von da über ganz Europa verbreitet. Im Außern ist er dem vorigen fast gleich, der Kelch aber grün und kleiner, auch jede Ecke des Saamens mit zwey stumpfen Zähnen erhaben. Die Stengel sind größer und saftiger, auch liefert er das Doppelte an Saamen; dieser ist überdem weit schwerer, und hat einen angenehmern, dem Reis ähnlichen Geschmack. Zum Anbau erfordert er gleichfalls nur einen leichten magern Boden, dabey leidet er nicht von der Kälte, wie der

gewöhnliche, erfordert auch weniger zur Aussaat, weil er sich mit seinen Nebenzweigen weit verbreitet. Der Saame giebt auf der Mühle ein schönes weißes Mehl, welches man zu Suppen, Brod und Kuchen gebrauchen kann; vorzüglich ist die aus dem Saamen bereitete Grütze berühmt, auch von Geschmack viel angenehmer und vortheilhafter im Gebrauch, als die von dem ersten. Man baut sie schon in einigen Gegenden von Deutschland, häufiger aber in Schweden. —

Heidelbeerstrauch (*Vaccinium Myrtillus*), eine niedrige, selten über eine Spanne hohe Staude; in waldichten, bergichten und offenen flachen Heidegegenden sehr gemein. Die Stengel sind eckigt; die Blätter stehen auf kurzen Stielen wechselsweise, sind eiförmig, zugespitzt, glatt und hellgrün. Die reifen Beeren, Blaubeeren, Heidelbeeren, Dickbeeren genannt, sind blauschwarz, mit einem fetten blauen Staube bedeckt, und enthalten einen dunkeln rothen, angenehm süßen, doch dabey etwas zusammenziehenden Geschmack. Diese finden sich nicht nur überhaupt in großer Menge in Thüringen, Westphalen, Niedersachsen u. s. f. sondern auch vorzüglich häufig im Lüneburgischen, welches eine so starke Ausfuhr davon nach Hamburg hat, daß der Werth derselben in den 7 Jahren von 1780 bis 1787 überhaupt 67.000 Rthlr. betrug. Man gebraucht sie nicht nur auf mancherley Art in der Haushaltung, sondern auch zur Bearbeitung mancher Weine, zur Färbung mit dem Kirschweihn, zu einer dauerhaften blauen Farbe auf Wolle, zu einer schönen rothen Malerfarbe vermittelst eines Zusatzes von Alaun



und etwas gebranntem Kupfer, zum Brantweinbrennen, auch in der Arzeneu u. s. f.

Heidemanchester, ein ordinärer wollener Zeug, der im Lüneburgischen aus der Wolle der Heideschnucken verfertigt wird.

Heideschnucken, eine besondere Art kleiner sehr nutzbarer Schaaf, die in den Märkischen, Westphälischen, Lüneburgischen, Bremischen, Jütländischen u. a. Heidegegenden häufig gehalten wird, und sich zum Theil von dem gemeinen Heidekraut nähren. Sie tragen reichlich Wolle, welche man in Bremen und der ganzen umliegenden Gegend Blattwolle, im Münsterschen allein Maywolle nennt, dagegen die von der zweyten Schur Herbstwolle heißt und ganz kurz ist. Man hat diese Wolle von dreyerley Farbe: schwarze, die gewöhnlich am theuersten bezahlt, meistens nach Frankreich und England versandt, dort aber zur Saalleiste an feinen Tüchern gebraucht wird; weiße und graue; aus der letztern verfertigt man im Lüneburgischen einen ordinären Wollenzug unter dem Namen Heidemanchester, s. dies. Artikel. Die schwarze Wolle heißt in Frankreich Laine d'Autriche, oder Bruyères, in England estridge-wool, bey den Deutschen Wollhändlern aber, wie die übrige, Bremer Wolle.

Heilbutt, Heiligenbutt, s. Butt.

Heiligen - Bilder werden in Nürnberg, Fürth und Augsburg in Menge, theils von Papier mit unächtem Golde bedruckt, theils von Hausenblase, illuminirt, vergoldet fein ausgeschnitten, in großer Menge verfertigt, und gehen von da nach mehreren Gegenden

von Deutschland, der Schweiz, Italiens u. s. f., vorzüglich aber durch Polen, Rußland, Mittelasien bis an die Chinesische Tartarey.

Heiligergeistwein, s. Frankenwein.

Heilig Holz, s. Franzosenholz.

Helsenbein, s. Elfenbein.

Henna, s. Alcanna.

Herforder Leinen, eine ordinaire oder grobe Leinwandsorte aus Westphalen, die häufig nach Holland, Hamburg und weiter nach Amerika geht, und bey 100 doppelten Ellen verkauft wird.

Hering, Häring, ein Fischgeschlecht mit einem gestreckten oder schmalen, fast lanzettförmigen, an den Seiten zusammengedrückten Körper, der mit mäßig großen Schuppen bedeckt, bey einigen Arten auch nackt ist; der Bauch hat einen scharfen sägeartig gezahnten Rand, welcher durch die hervorstehenden Schuppen verursacht wird; der an den Seiten zusammengedrückte Kopf hat oberwärts eine nachenförmige Vertiefung; die Oberkinnlade ist gezackt; in den Kiefern sind mehrentheils, so wie auf dem Gaumen und der kurzen Zunge, kleine Zähne, zuweilen aber fehlen sie; die Schwanzflosse ist mehrentheils gabelförmig. Man rechnet 10 bis 11 Gattungen dieses Geschlechts, die ihren Aufenthalt meistens in der Tiefe des Meers haben, wo sie sich von Fischbrut, Insekten, Würmern, besonders von einer Art kleiner Krebse nähren. Die bekanntesten und nützlichsten sind die Aise oder der Mutterhering, der Anschovis und die Sardelle, die Sprotte oder der Breitling, und der gemeine Hering, von welchem letztern hier

insbesondere die Rede ist. Von den übrigen s. d. besond. Art. *Alse*, *Anschovis* und *Sprotte*. — Der gemeine Hering (*Clupea harengus*), der vornehmste unter allen, zeichnet sich durch seinen schwärzlichten oder schwärzbläulichten, an den Seiten und unten silberfarbenen Körper, mit grauen Flossen, die bis auf die gabelförmige Schwanzflosse klein sind; durch einen dicken runden Rücken, und, außer der Lachzeit, durch einen sägeförmigen Bauch aus. Der kleine Kopf hat große Augen mit silberfarbenen Sternen; inwendig ist der kleine Rachen nebst der kurzen Zunge mit kleinen Zähnen besetzt. Völlig ausgewachsen ist er bis 12 Zoll lang, und hält in der breitesten Stelle 3 bis 4 Zoll im Umfange, doch kommt er in der Ostsee kleiner, als in der Nordsee vor. Die schönen, weißen, ziegelartig übereinander geschichteten Schuppen übertreffen die eines jeden andern Fisches an Farbe, und haben am Bauch einen so starken Silberglanz, daß man die großen Züge dieser Fische im Wasser auch im Dunkeln sehen kann. Die garte dunkelblaue Haut des Rückens wird gegen den Bauch zu heller und endlich so weiß, wie die Schuppen. Die Bauchhöhle ist lang, Milch und Krogen sind doppelt, und in dem Eierstock eines Herings zählte man über 68.000 kleine weißlichte Eier; seine Fruchtbarkeit steht in gleichem Verhältniß mit der unbeschreiblich großen Menge, in welcher er jährlich in der Nordsee u. s. w. zum Vorschein kommt, so daß alsdann der Zwischenraum zwischen Grönland und dem Nordkap, der etwa 200 Meilen beträgt, doch über  $\frac{2}{3}$  mit seinen Zügen angefüllt ist. Merkwürdig ist der doppelte Wägen, jeder fast

1 Zoll lang. Der eigentliche Aufenthalt der außerordentlich großen Schaaren von Heringen, die jährlich zum Vorschein kommen, ist überhaupt der nördliche Ocean, vom Nordpol oder Eismeer herab durch die Nordsee bis weit in das Atlantische Meer hinaus, und in diesem gleichfalls von Grönland an zwischen Großbritannien und Irland auf einer, und Nordamerika auf der andern Seite. Vormalß glaubte man, daß sie sich meistens unter dem Eise gegen den Nordpol aufhielten, dort sich so außerordentlich vermehrten, in den ersten Monaten des Jahres aber in ungeheuren Zügen die dortigen Gegenden verließen, um ihrer Nahrung nachzugehen, aber von allen Arten großer und kleiner Raubthiere, insonderheit vom Nordkaper gejagt, sich in große Heere theilten, deren einige sich nach der Nordsee in verschiedenen Haufen längs den einzelnen Küsten bis zum Kanal, ins Atlantische, selbst ins Mittelländische Meer, andere aber zwischen Schottland und Irland, oder westlicher gegen Nordamerika hinzogen, indeß zuletzt, mit dem Herbst und Winter, nach dem nördlichen Eismeer zurückkehrten. Allein dies letztere hat man nie gesehen, vielmehr wird der Hering in manchen Europäischen Gewässern in jeder Jahreszeit gefangen. Jene vermeinten weiten Züge vom Frühjahr bis Herbst würden einige tausend Meilen betragen, und werden dadurch schon unwahrscheinlich. Zu gewissen Zeiten verschwindet der Hering plötzlich, und geht wahrscheinlich in die Tiefe zurück, aus welcher er nur zum Lachen heraufgekommen war. Der Aufenthaltsort der Heringe ist demnach die Tiefe der vorhin angegebenen Meere, aus welcher sie,

wie andere Arten und überhaupt mehrere Fischgattungen, zum Laichen an die Küsten und flachen Stellen heraustrinken. Diese Laichzeit ist sowohl nach dem Alter der Fische, als auch nach der Beschaffenheit des Wassers und der Himmelsgegend verschieden, daher einige im Frühlinge, andere im Sommer, manche auch erst im Herbst bis zum Januar an den Küsten, Sandbänken u. s. f. erscheinen. Darauf gründen sich auch die verschiedenen Benennungen bey den Holländern. Hohlheringe oder Schloßheringe (Schootharing, Holharing), auch Thlenheringe heißen bey ihnen diejenigen, welche im Frühjahr schon gelaiicht haben, von Roggen und Milch leer sind, daher die Fischer, nach einem besondern Gesetz, vor dem 24. Junius die Netze nicht auswerfen dürfen, um das Laichen nicht zu stören und keine schlechte Art zu erhalten; Jungfernerheringe, Maatjes-, Matjes haring, auch Maikensheringe, diejenigen, welche noch wenig Eingeweide oder keine Rute, d. i. nur wenig flüssigen Roggen und Milch, daher das zarteste Fleisch haben, und erst im Sommer laichen; Vollheringe hingegen, die voll von festem Roggen und Milch sind, und im Herbst laichen werden. An den Amerikanischen Küsten laichen sie gewöhnlich vom Januar bis zum April; dort ziehen sie sich auch in die Meerbusen, wie in die Flüsse und andere süßen Wasser. Bey einfallender kalter Witterung hören sie zuweilen auf zu laichen, gehen auf einige Tage wieder in die Tiefe, und kehren hernach zum Laichen wieder zurück. Nach geendigter Laichzeit schließen sie mit einem dem Regenguß ähnlichen Ge-

räusch wieder in die Tiefe der See zurück. Mit dem Frühjahr erscheinen sie fast überall in der Nordsee in ungeheurer Menge, obwohl sie sich von einigen Küsten von Zeit zu Zeit, wahrscheinlich weil sie im Laichen gestört sind, und die junge Brut nicht geschont ist, wegziehen und häufiger wieder an andern zum Vorschein kommen. Von allen Seiten durch mancherley Raubthiere verfolgt, unter welchen der Nordkaper sie tonnenweise verschlingt, auch Seevögel aller Art bey tausenden auf sie herabschießen, drängen sie sich bey ihrer ungeheuren Zahl in dichte Schichten zusammen, so daß sie oft den Lauf der Schiffe hemmen, und die Bewohner mancher Küsten sie mit hölzernen Rellen aus dem Wasser in die Gefäße schöpfen können. Der Fisch ist überhaupt sehr weichlich und fett, außer dem Wasser stirbt er sogleich und fängt bald an zu faulen; er muß daher schnell eingepökelt, oder durch andere Zubereitung, Räuchern oder Schmauchen, gegen Fäulniß gesichert werden. Das erste Verfahren, oder das Eynpökeln, ist schon sehr alt, wie der ausgebreitete Heringshandel und die Fischerey der Hanseaten an den Norwegischen und Schwedischen, so wie der Schotten, selbst der Flamländer und anderer an ihren eigenen Küsten, beweist, der schon einige Jahrhunderte älter ist, als Wilhelm Beukelszoon von Vlervliet in Flandern, dem man um 1416 die Erfindung des Eynpökels gewöhnlich zuschreibt, eine Sage, die vielleicht durch einige von ihm veranlaßte bedeutende Verbesserungen mit dem Verfahren bey derselben entstanden seyn mag. Alles, was zur Fischerey und zum Eynpökeln gehört, ward seit der Mitte des














16ten Jahrhundert von den Holländern, die in frühern Zeiten wenigen Antheil daran hatten, am meisten vervollkommt, und seit der Zeit war für diese der Heringsfang auch lange ein äußerst einträgliches Gewerbe. Nirgend findet man eine solche Menge bestimmter Verordnungen darüber, und ward bisher über die Beobachtung derselben so sorgfältig gehalten, als in den Vereinigten Niederlanden. Bis auf die neuesten Kriegsjahre trieben die Holländer diese Fischerey in der Nordsee auch am stärksten unter allen Nationen, die daran Theil nahmen. Zur Zeit des größten Floris derselben wurden über 2, bis an 3000 Schiffe dazu gebraucht; das ganze Gewerbe nährte an 450,000 Menschen, und setzte jährlich an 70 Millionen Gulden in Umlauf. So wie nach und nach andere Nationen mehr Antheil daran nahmen, Engländer und Schotten ihre Fischerey verbesserten, oder ernstlicher trieben, zu Altona und Emden Heringskompagnien errichtet wurden, die dies Gewerbe mit glücklichem Erfolg fortsetzten, auch der Heringsfang an den Norwegischen und Schwedischen Küsten zunahm, ward die Holländische Fischerey im 18ten Jahrhundert merklich geringer, so daß mit dem J. 1770 die Zahl der jährlich dazu ausgerüsteten Schiffe bis 150 herunter kam, und noch mehr abgenommen haben würde, wenn nicht die Generalstaaten seit 1777 für jedes dazu ausgerüstete Schiff eine Prämie von 400 Gulden bewilligt hätten. Von da an beschäftigte der Heringsfang jährlich wieder 160 bis 180 Schiffe, bis endlich der Krieg mit England diesen gänzlich unterbrach. Im Jahr 1802 liefen wieder 168 Schiffe dazu aus, nemlich 89 von Vlaardingen, 26

von Maassluyss, 3 von Delfshaven, 2 von Zwartewall, 34 von Enkhuyzen und 14 aus de Ryp. Um ihn auch bey der großen Konkurrenz anderer Nationen zu ermuntern, bestimmte die Regierung im September 1802 wieder eine Prämie von 300 Gl. für jedes zu dieser Fischerey ausgerüstete Schiff. Da Holland indeß gleich darauf wieder an dem Französischen Kriege gegen England Theil nehmen mußte, so ward sie aufs neue unterbrochen. Der stärkste Heringsfang ist in den Schottischen Gewässern, bey den Schetländischen Inseln, wo die großen Heringszüge sich um die Mitte des Junius einfinden, bis gegen Ende des Augusts aufhalten, und dann allmählig weiter ziehen, so daß man sie gegen den November nur entfernter in der See antrifft. Von Johannis bis Jakobi, d. i. vom 24. Jun. bis zum 25. Jul., treibt man den Fang in der Gegend von Pittland, Fairhill und Boekenes (Buchan-Nels); von Jakobi bis Kreuzeserhöhung, oder vom 25. Jul. bis 14 Septbr., in der Gegend von Boekenes oder Javentot; von Kreuzeserhöhung aber bis Katharinentag, oder vom 14. Septbr. bis 25. Novbr. tief in die See, südlicher herab, östlich von Varmouth, und nicht weit davon bis zu Ende des Januars. Die stärksten Ausrüstungen zu dieser Fischerey machen Vlaardingen und Enkhuyzen; die übrigen Orter, welche Theil daran nehmen, sind insonderheit Maassluyss, Delfshaven, de Ryp, auch Amsterdam, Rotterdam u. s. w. Die dazu gebräuchlichen Schiffe, Buisen auch Hucker genannt, sind 25 bis 30, selten an 40 Last groß, mit 10, 12 bis 14 Mann besetzt, deren Ausrüstung für 3

Reisen im Jahr, von Johannis bis gegen Ende des Decbr., überhaupt auf 15 bis 17,000 Gulden beträgt, bey der größern Theurung aller Bedürfnisse in den neuesten Zeiten aber höher steigt. Nach 3 Reisen erfordert ein solches Schiff sehr kostbare Reparaturen, um es von neuem in Stand zu setzen. Bey ungefähr 10 Buysen befindet sich ein Jachtschiff, Jager oder Ventjager genannt, zum Transport des Herings vom ersten Fange bis zum 15. Jul. nach den verschiedenen Häfen, wohin sie bestimmt sind, als: Rotterdam, Amsterdam u. s. f. auch nach Bremen und Hamburg. Nach dem angegebenen Termin ist der Gebrauch dieser Jager verboten, und bringen die Buysen ihren Fang selbst nach ihrem Bestimmungsort. Ungeachtet der Abnahme der Holländischen Fischerey ist der von den Holländern gefangene Hering fortwährend der beste, und hat den Vorrang auf allen Märkten. Sie verfahren mit der größten Sorgfalt bey dem Einsalzen und bey der Auswahl des Salzes, welches aus einer Mischung von 2 Arten eines schönen raffinirten See- oder Baysalzes besteht; denn Stein- oder Quellsalz ist nicht wirksam genug und dabey entweder zu schwer, oder zu leichtflüchtig, und das von der Sonne am Seeufer krystallisirte Baysalz zu unrein. Man gebraucht daher vorzüglich das kleine Lissabonsche und das grobe Krystallsalz von St. Ubes oder Setuval; das erstere schmilzt leichter, durchdringt die Heringe schneller, und verhindert durch sein Zusammenkleben die Fäulniß; das letztere schmilzt langsamer und giebt der schwächer werdenden Soole des erstern neue Kraft. Alles zum Heringsfange bestimmte Salz wird von den dazu angestell-

ten öffentlichen Aufsehern untersucht. Eben so werden auch die Tonnen in den Städten, welche Heringschiffe ausrüsten, von eigenen sachkundigen Leuten untersucht und bezeichnet; das Material, die Form, Größe und Verfertigung derselben ist genau vorgeschrieben; sie müssen von gesundem Eichenholze gemacht seyn, das frey von allem Splint ist; überdem ist die Verfertigung und Bezeichnung derselben mit den vorgeschriebenen Marken nicht allen Städten erlaubt, welche an dem Heringsfange Antheil nehmen. Auf eine Schiffs- oder Frachtlast werden 13 Tonnen Heringe gerechnet; es giebt aber auch Viertel, Achtel und Sechzehntel. Beym Einsalzen müssen die Heringe ferner sorgfältig ausgefucht werden, damit die minder guten nicht die bessern verderben, worüber es sehr genaue Vorschriften giebt. Die beedigten Aufseher müssen auch sehr strenge darauf halten, daß nicht Heringe vom fremden Fange mit denen vom Holländischen vermischt werden. Kommt fremder Hering nach einem Holländischen Hafen zum Einsalzen, so werden die Fässer besonders gezeichnet, um sie sogleich erkennen zu können. Der von fremden Fischern vor der gesetzlich bestimmten Zeit gefangene Hering heißt Voorharing und darf in Holland nicht verkauft werden. Die mit den Jachten vom ersten Fange ankommenden Heringe werden in Holland, Bremen und Hamburg sehr theuer bezahlt; die von der zweyten Reise sind schon wohlfeiler, und die von der dritten wieder weit niedriger im Preise. Die zum ersten Fange bestimmten Holländischen Schiffe laufen zwischen dem 10ten und 15. Junius aus. Ihr Sammelplatz ist bey Hittland, wo sie

**MMB.** segeln, und bey Fairhill alles zum Fange anordnen, der nur bey Nacht geschieht. Nach den bestimmten Geseßen darf nicht früher als 5 Minuten nach Mitternacht zwischen dem 24. und 25. Junius das Netz ausgeworfen werden. Vor der Abreise muß der Schiffer mit der ganzen Mannschafft schwören, dies und alles übrige genau zu beobachten, so wie bey der Rückkehr wieder, daß sie alles genau beobachtet haben, auch von keiner durch andere geschehenen Uebertretung der Geseße wissen. Der Hering vom ersten Fange, nemlich vom 25. Jun. an, wird **Johannis hering**, oder **grotzouten-haring** genannt, weil er in grobes Salz gepökelt wird, da man ihn schnell versendet und sogleich verzehrt; dagegen heißt der vom 24. Jul. an gefangene **Jakobshering** oder **finzouten-haring**, weil man feineres Salz dazu gebraucht; die vom 24. Aug. bis 14. Sept. gefangenen nennt man **Bartholomäus Heringe**, auch **Bartholomäus Brand**, von dem eingebrannten Zeichen; und die vom 14. Septbr. bis zum 1. Jan. gefangenen ohne Unterschied **Kreuzheringe**, **Kruizbrand**. Der **Bartholomäusbrand** heißt auch **Eöllnischbrand**, weil davon insonderheit sehr viel den Rhein hinauf nach Eölln u. s. w. versandt wird. Man bezeichnet ihn mit dem Wappen der Stadt, wo er umgepackt ist; dagegen auf den Fässern des später nach dem 14ten Septbr. gefangenen das Stadtwappen mit einer Krone darüber eingebrannt wird. Alle diese Bezeichnungen geben bloß die Art der Fische nach der Verschiedenheit der Zeit an, in welcher sie gefangen sind. Der **Jakobisbrand**, oder derjenige Hering,

welcher nach **Jakobi** gefangen ist, wird auf der See nur leicht eingesalzen, in Holland aber umgepackt, von neuem gesalzen u. s. f. Nach der guten oder schlechten Beschaffenheit der Heringe unterscheidet man sie überhaupt in **Puit**, d. i. vollkommen gute Waare; **Brak**, d. i. fehlerhafte, wenn in den Tonnen sich zwischen den guten Heringen auch Ausschuß, beschädigte, einige ohne Köpfe u. s. f. befinden; **Brakswrak** aber den Ausschuß aus der zweyten Sorte, und **Stankhering** den schlechten oder verdorbenen. Die Marken oder Bezeichnungen derselben auf den Fässern sind folgende, wobey der äußerste große Zirkel den Boden der Tonne andeutet.  **Maikens**; oder **Maatjes**, Hering;  **Maikens Brak**;  **Maikens Brakswrak**; —  **Vollhering**;  **Vollheringswrak**;  oder  **Vollheringswrakswrak**. Wenn gar kein Zeichen auf der Tonne ist, so enthält sie **Stankhering**. In Hamburg erhält der Hering nach geschehener Untersuchung von neuem besondere Zeichen. Dem guten **Vollhering** giebt man in dem großen Eirkelbogen noch 2 in einander stehende kleinere volle Eirkel, , welches man den **Zug** nennt; der **Vollheringswrak** erhält in dem großen Eirkel das Zeichen des **Mondviertels**, dessen Spitzen nach unten gekehrt sind, nemlich ; der **Vollheringswrakswrak** das Zeichen , und der **Stankhering** einen halben mit den Schenkeln in die Höhe gerichteten Eirkel in dem großen, mit einem senkrechten Strich . Der **Brandhering**, auf welchem in Holland das Wappen derjenigen



Stadt eingebrannt wird, wo er gepackt ist, nebst einem doppelten Eirkel. erhält in Hamburg noch einen andern doppelten Eirkel, so daß er den ersten nicht berührt. 24.

Der Ihlen oder Hohl-, Maatjes- und Vollhering wird in Holland bey Last in Gulden verkauft, der Brandhering aber nach Pfund vladmisch. In Hamburg verkauft man bey Tonnen kontant in Rthlr. Kurant. — Von Engländern, Schottländern und Irländern wird der Heringsfang am stärksten an den Küsten getrieben; die Regierung und mehrere Privatgesellschaften suchen diese Fischerey auf alle Art zu ermuntern, da sie bisher nicht so stark und sorgfältig getrieben ward, als es geschehen könnte, und in mehreren Gegenden ist sie auch dadurch schon beträchtlich erweitert. Kein Land hat eine so vortrefliche Lage dazu als England mit den benachbarten Inseln. Die großen Heringszüge oder Vänge zeigen sich zuerst im Anfange des Junius auf der Nordküste oder Höhe von Schottland bey den Orkadischen und Shetländischen Inseln; dann weiter hinab an den Schottländischen; ferner an den Irländischen Küsten im St. Georges Kanal, im Kanal von Bristol längs den westlichen Küsten von Irland u. s. f.; eben so an den Ostküsten von Schottland, wo alle Flüsse und Bufen damit angefüllt werden; dann weiter südwärts herab an den Englischen Küsten auf der Höhe von Scarbrough; hernach drängen sie sich an und auf der Rhede von Yarmouth in ungeheurer Menge zusammen, kommen endlich an der Mündung der Themse und so weiter hin bis bey Lands-End zum Vorschein, wo sie zuletzt verschwinden. Was in

deß gefangen wird, dient meistens zum eigenen Verbrauch, doch wird noch viel davon nach Westindien gesandt, auch führt man gesalzene und geräucherte Heringe nach den südlichen Europäischen Ländern, und in neuern Zeiten vermehrt sich die Ausfuhr mit der lebhaftern und zweckmäßiger Betreibung dieser Fischerey an den Schottländischen und Irländischen Küsten, und mit dem bessern Verfahren beym Einsalzen und Packen. Die Heringe von einigen Schottländischen und Irländischen Häfen werden sehr geschätzt und sollen den Holländischen nahe kommen; viele sind indeß sehr klein. Die Irländischen Tonnen sind beynahе eben so groß, wie die Holländischen und halten 28 Gallonen, allein die Brate ist nicht sorgfältig. Die Schottischen Tonnen halten 32 Gallonen. An den Küsten von Norfolk und Suffolk theilt man den Hering in folgende Sorten: fat-herring, die beste und größte; meat-herring, eine große, aber nicht so dicke und fette Sorte; night-herring, von mittlerer Größe; pluck, Heringe die durch das Netz beschädigt sind; shotten-herring, der welcher schon gelacht, weder Milch noch Rogen mehr hat; copshen, die durch Zufall den Kopf verlohren haben; sea-slick, die während des Fanges nur einmal gepackt sind; cruz-herrings, die nach dem 14ten Septbr. gefangenen, welche gut sortirt und umgepackt werden. Yarmouth treibt die Heringsfischerey insonderheit sehr stark, vorzüglich vom Septbr. bis gegen Ende des Novbr., doch nehmen auch Schiffe anderer Häfen und Nationen in diesem Seebistrikt, insonderheit die Holländer, Antheil daran. Yarmouth rüstet etwa 150 bedeckte Fahrzeuge von 40 bis 50

Schiffstonnen (zu 2000 lb) dazu aus; auch kommen aus den nördlichen Häfen viele unbedeckte Fahrzeuge von etwa 20 Tonnen, Cobles genannt, dazu hieher. Nach Portsmouth werden jährlich etwa 50,000 Barrels Heringe eingebracht, die man hier aber nach dem Einsalzen gewöhnlich zu redherrings räuchert, wovon der größte Theil nach den südlichen Europäischen Ländern, insonderheit nach Italien geht. Das Wappen der Stadt hat 3 Halblöwen mit Heringschwänzen. — Frankreich hat einen beträchtlichen Heringsfang an seinen nördlichen Küsten der Departements du Nord, Pas de Calais, Somme, Nieder-Seine, la Manche, Calvados, den stärksten aber treibt das Dep. la Manche von Calais an bis zur Mündung der Seine. Im J. 1787 betrug die ganze Fische-  
 rey an Werth 4,300,000 Lvs. Die Schiffe dazu werden von Calais, Boulogne, St. Valery, Dieppe, Fecamp und Dünkirchen ausgerüstet; den stärksten Heringshandel aber treibt Dieppe. Von den Flandrischen Küsten gehen jährlich verschiedene Schiffe zum Heringsfange nach der Nordsee, insonderheit aus Neuport. Schon vor dem letzten Kriege mit England, noch mehr aber während desselben, kam diese Französische Fische-  
 rey sehr in Verfall. Die Einfuhr von Holländischen, Dänischen und Norwegischen, Schwedischen u. a. Heringen ist daher sehr beträchtlich, da überdem bisher die eigene Fische-  
 rey das Land keinesweges hinlänglich versorgen konnte. Nach der verschiedenen Zubereitung unterscheidet man hier: brailles, Heringe, die zur Hälfte gesalzen sind; blancs, diejenigen, welche man in die Tonnen schichtweise einlegt, nachdem sie 12 bis

Bohn's Waarenlager.

15 Stunden in einer starken Salzlake gelegen haben, und werden dann harengs caqués genannt. Nach der Güte unterscheidet man die gesalzenen Heringe in harengs de marque, als die beste Sorte; b. de marque moyenne, eine kleinere, oder Mittelsorte, und nicht so gut, als die erste; petite marque, schlechter, aber doch vorzüglicher als die folgende; hareng de droguerie, der kleinste und schlechteste, der daher nicht in Tonnen gepackt, sondern aus der Hand verkauft wird. Die geräucherten Heringe, saurs, sauris, oder saurets werden auf verschiedene Art bereitet. Eine Last hält 12 Tonnen Heringe, jede Tonne ungefähr 1000 Stück, und soll nach der Vorschrift 280 bis 300 lb wiegen. Von den geräucherten Heringen giebt es ganze Tonnen mit 1020, und halbe mit 510 Stück. Außer den großen Fischersfahrzeugen der angeführten Städte sind längs der Küste in den Buchten und auf den Rheden sehr viel kleine Barken und andere Schiffe mit dem Heringsfange beschäftigt. — An den Norwegischen Küsten findet sich der Hering von den nördlichsten Gegenden an bis zur südlichsten in ungeheuren Schaaren, doch haben sie in neuern Zeiten etwas abgenommen, da sie sich weiter hinab nach den Schwedischen Küsten zogen. Die Norwegischen Heringe theilt man in Frühjahrs heringe, vaarsild, die weit größer als die folgenden, aber nicht fett sind; und Sommer heringe, sommersild. Beide sind übrigens weder in Gestalt noch Farbe unterschieden, daher man sie nur als Abarten ansehen kann. Der Sommerhering ist der beste, wenn gleich etwas kleiner, und erhält

E c c

wieder verschiedene Benennungen, entweder nach seiner Größe, als Svålings: Sild, Rod: Sild und Vlod: Sild; oder nach der Zeit, da er gefangen wird, als: Solhoved: Sild, d. i. Aequinoctiumshering, auch kommen nach Verschiedenheit der Orter andere Benennungen vor. Die besten Norwegischen Heringe überhaupt werden in der Gegend der Insel Hitteroe, im Westen von Quinsnesfjorden, Amts Mandal, gefangen, sind etwas kleiner als die übrigen, haben aber einen breiten Rücken und einen mehr verkürzten, gleichsam dichter auf den Rumpf geschobenen Kopf. Der Frühlingshering verschluckt oft ein gewisses See-Insekt, oder nährt sich von einer Art kleiner Krebse, in Norwegen Nat, Rødaat, Silderat genannt (*Astacus haren-gum*), wovon die Gedärme voll von einer rothen Materie sind, die man sonst für das Zeichen von einem Krankheitszustande hielt, auch glaubt man, daß der Fisch alsdenn bald verfault, wenn man ihn nach dem Fange nicht eine Zeit lang im Wasser stehen, und alles wieder von sich geben läßt, welches auch durch eine besondere Verordnung vorgeschrieben ist, da er denn hernach bey gehöriger Zubereitung, genauer Sortirung und guter Behandlung dennoch brauchbar wird. Bey dem Einsalzen und Packen verfährt man in Norwegen ebenfalls sehr sorgfältig, nimt aber Tonnen von Fichtenholz dazu, wovon sie einen eigenthümlichen Geschmack annehmen, daher sie in vielen Gegenden wenig geachtet, im ehemaligen Polen u. s. f. aber desto annehmlicher sind. Man wollte in neuern Zeiten Tonnen von Eichenholz einführen, mußte es aber bald wieder aufgeben, um

den Absatz dort nicht zu verlieren. Den stärksten Handel damit treiben Bergen, Drontheim und Christiansund; der vorzüglichste Absatz geht nach der Ostsee, wo die Berger-, Drontheimer und Christiansunder Heringe sehr beliebt sind; über Bremen und Hamburg, vorzüglich über letzteres, ins Innere von Deutschland; nach den Dänischen Staaten, nach Frankreich, auch wohl nach andern südlichen Häfen, und Westindien. Nach der Verschiedenheit der Orter, wohin die Heringe bestimmt sind, sortirt man sie in Norwegen anders, und nennt sie z. B. Rostockisches Gut, als das beste; Lübeckisches u. s. f. An den eigentlichen Dänischen, vorzüglich Jütländischen, an den Schleswigschen und Holsteinischen Küsten kömmt der Hering zwar auch in manchen Gegenden sehr zahlreich vor, nirgend wird aber diese Fischerey auf die vortheilhafteste Art im Großen betrieben, auch bereitet man das Meiste zu geräucherten Heringen oder Bücklingen (s. diesen Art.), wovon durch Thüringer und andere Fuhrleute eine Menge ins Innere von Deutschland gebracht werden. Im J. 1767 ward zu Altona eine Heringskompanie errichtet, um den Heringfang in der Nordsee an den Stellen zu treiben, die gewöhnlich von den Holländern u. a. deshalb besucht werden, welches aber jetzt für königliche Rechnung, nach der Vorschrift der damals ertheilten Oktroy geschieht, doch ist der Name Altonaer Heringskompanie geblieben. Jährlich werden 28 Buysen, die 360 bis 400 Tonnen einnehmen können, 4 kleinere sehr schnell segelnde Fahrzeuge als Jager oder Jachten u. s. f. dazu ausgerüstet, und diese Fischerey giebt



den sogenannten Dänischen Hering, der auf Holländische Art bereitet, gepackt und sortirt, jetzt auch häufig unter dem Namen versandt wird. Der Verkauf im Großen geschieht bey Lasten, Seestücken, Seepacken, und gepackten Heringsen, und weiter durch alle Grade bis zu  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{8}$  Tonnen. Eine Last Seestücke besteht aus 16 Tonnen, jede von 500 Heringsen. Nachdem diese 4 bis 5 Tage in Salz gelegen, werden sie fester umgepackt, und dann verkauft man nach Seepacken, d. i. die Last von 14 Tonnen, jede mit 700 sortirten Heringsen. Gleich nach der Rückkehr der Buysen aus der See müssen diese doch wieder umgepackt und nochmals aufs genaueste sortirt werden, worauf man 900 bis 1000 Stück auf jede Tonne und 12 Tonnen auf 1 Last rechnet. Die Sortirung geschieht immer nach Holländischer Art. Sehr einträglich wird die Fischerey, wenn man mit dem Absatz des ersten Fanges in Hamburg den Holländern u. a. zuvorkommen kann. — Der sogenannte Preussische, oder Emdener Hering ist das Produkt der Fischerey einer Heringskompagnie, die 1769 zu Emden in Ostfriesland errichtet ward, und 1787 von neuem ein Privilegium auf 12 Jahre erhielt, seit dem Ablauf desselben zwar nicht weiter bestimmt octroyrt ist, aber nach einer K. Preussischen Verordnung von 1798 in der Art fortdauern soll, daß sie in Ostfriesland in der Regel allein den Heringsfang betreibt, doch aber jeder, unter vorbehaltener specieller Aufsicht des Staats, freye Konkurrenz zu demselben haben kann. Diese Preussische Heringskompagnie soll eigentlich die Braunschweigischen Märkte, Magdeburg und

Halberstadt mit guten Heringsen hinlänglich versehen; in den übrigen Provinzen hingegen wird noch der Holländische, Berger, Drontheimer, Gothenburger oder Schwedische zum Besten der ärmern Volksklasse, doch nur unter bestimmten Abgaben, zum Besten des Emdener Heringsfanges, zugelassen. Zur Unterstützung des letztern sind auch für jede vom 1. Sept. 1799 an auslaufende Buysse auf 10 Jahre 300 Rthl. als Prämie ausgesetzt. Die Fischerey wird ebenfalls in den von den Holländern u. a. in der Nordsee besuchten Distrikten getrieben, wozu 1798 allein 54 Buysen und 2 Jager ausgerüdet wurden. Mit dem Einsalzen, Packen und Sortiren verfährt man nach Holländischer Art. — Seit der Mitte des 18ten Jahrhunderts hat auch Schweden an seinen Küsten in den Klippen und Scheeren von Gothenburg, Marstrand, Uddewalla u. s. f. einen sehr starken Heringsfang da sich in neuern Zeiten wieder große Züge in diesen Gegenden zeigten. Er beschäftigt über 5000 Fischer in mehr als 2000 Booten, und wird vorzüglich vom Oktober bis zu Ende des Jahres, auch wohl bis in den Anfang des folgenden, getrieben. In manchen Jahren betrug er an und über 400,000 Tonnen, so daß 180,000 bis 230,000 Tonnen davon ausgeführt wurden. Gothenburg, welches den Haupthandel damit treibt, versandte nebst Marstrand, Uddewalla, Kongelf und Strömstadt im J. 1796 nach inländischen oder Schwedischen Häfen und Oertern 116 588 Tonnen, nach ausländischen aber wurden von Gothenburg allein 185,427 T. ausgeführt; außerdem verhandten auch noch jene viel auswärtig. Nach dieser Zeit ward diese Fischerey

E e e 2

schwächer und schien merklich abzunehmen, vorzüglich von 1798 bis 1800; im Jahr 1801 war sie wieder weit beträchtlicher, gleich darauf aber auch von neuem geringer. Gegen die Holländischen, Emdener, Dänischen, Berger u. a. sind die Schwedischen Heringe nur klein und mager, sie haben aber doch, ihres wohlfeilen Preises wegen, und weil sie sich auch auf langen Reisen gut halten, einen starken Absatz, insonderheit in den Ländern an der Ostsee, nach Frankreich, Spanien, den Häfen am Mittelländischen Meer, Westindien u. s. f. Die Schwedischen Tonnen sind von Buchenholz, wenige von Eichen; sie müssen alle gehörig ajustirt seyn, damit sie das richtige Maasß, nemlich 48 Schwedische Kannen halten. Ein großer Theil der an den Schwedischen Küsten gefangenen Heringe, die man sonst nicht absetzen kann, wird zum Thranfieden benutzt, daher man oft auch an 50,000 Tonnen Heringsthran und darüber ausführt, s. den Art. Thran. — Was an mehreren Küsten der Ostsee, nemlich an den Mecklenburgischen, Pommerschen, Preussischen u. s. f. an Heringen gefangen wird, dient entweder frisch oder geräuchert zur eigenen Konsumtion, doch werden geräucherte Heringe, oder Bücklinge (s. d. Art.) in Mecklenburg und Pommern häufig von Thüringischen und andern Fuhrleuten aufgekauft und ins Innere von Deutschland verkauft. — In Rußland findet sich der Hering häufig an den Ostseeküsten und in deren Bufen, im Weißen und Eismeer, auch im Ostmeer und bey dessen Inseln. Den größten, aber auch seltensten, einen dem Holländischen sehr ähnlichen Hering hat Rußland im Weißen Meer, wo er

in neuern Zeiten, periodentweise, auch häufiger gefangen und dem Holländischen ähnlich mit Seesalz eingepökelt wird, welches bisher vorzüglich ein Folge von der in Archangel errichteten Heringsgesellschaft war, doch unterschied er sich noch zu sehr durch einen unangenehmen Beygeschmack, obwohl er sonst fehlerlos schien, und sich auch über ein Jahr hielt. Im J. 1803 ward mit Kaiserlicher Genehmigung eine Handelsgesellschaft vom Weißen Meer für die großen Fischereyen um Archangel, in Nowaja Semlja u. s. f., doch ohne ausschließende Vorrechte, errichtet, die der Kaiser in seinen besondern Schutz nahm. Sie unterhält 6 Fahrzeuge zum Heringsfange und 2 Jachten zum Transport; jedes Fahrzeug wird mit 2 geschickten Meistern aus Holland versehen, um beym Einsalzen, Packen u. s. f. ganz nach Holländischer Art zu verfahren. Das Hauptkomtoir ist in Petersburg, unter welchem eins in Onega und das andere in Archangel steht. Eine kleine Art von Heringen und Strömslinge werden an den Inseln der Ostsee, an den Livländischen Küsten, im Bothnischen und Finnischen Meerbusen in Menge gefangen, auch häufig gesalzen und geräuchert auf dem festen Lande von den Strandbewohnern und Insulanern zum Verkauf gebracht, dennoch war bisher, und ungeachtet des Reichthums an den Störarten und andern Fischen im Innern von Rußland, die Einfuhr des fremden Heringes von allen Arten sehr beträchtlich, jährlich über 20,000 bis 36,000 Tonnen. — Die Güte der eingesalzenen Heringe beurtheilt man überhaupt nach der Farbe des Fleisches im Innern; ist

dieses weiß, so ist der Hering frisch; fällt es röthlich aus, so ist er alt. Guter Hering muß einen fleischichten, fetten und breiten Rücken haben, dabey recht mürbe und süßlich von Geschmack seyn. Die Tonnen müssen gehörig mit Salz- wasser oder Lake aufgefüllt und wohl verdichtet werden, daß diese nicht abfließe; im Winter muß man sie an lustigen Orten, im Sommer aber in reinlichen und kühlen Kellern aufbewahren. Da die Fische in den Tonnen durch den Transport zu sehr zusammengedrückt, beschädigt werden, die Salzbrühe verlieren u. s. f. so muß man alle Maßen; oder Bollherlings- tonnen entweder unterwegs, oder bey der Ankunft an dem Bestimmungsort umpacken, mit Lake versehen, die Tonnen fest verbinden lassen u. s. f. Für den Niedersächsischen, Westphälischen und einen Theil des Obersächsischen Kreises geschieht dies entweder zu Hamburg, Bremen oder Magdeburg; für Böhmen, Mähren, einige Polnische Provinzen u. s. w. zu Breslau, Coburg u. s. f., welches von dem Gutfinden des Bestellers abhängt. Die Seelast oder Frachtlast Heringe rechnet man zu 13 Tonnen, die gewöhnliche nur zu 12. Eine solche Tonne Holländischer und ähnlicher Heringe sollte eigentlich 1200 Stück enthalten, selten aber sind über 1000 bis 1100 darinn. — In Holland hat man zweyerley Art des Einsalzens, die weiße und rothe. Jene besteht darinn, daß man die abgetheilten, das heißt eingeschnittenen und von dem Eingeweide gereinigten Heringe in eine Salzbrühe legt, die so stark ist, daß ein Ey darauf schwimmt; aus dieser bringt man sie nach 12 bis 15 Stunden in die Tonnen. Bey der rothen Einsal-

zung müssen die Heringe wenigstens 24 Stunden in der Lake liegen, dann reht man sie an hölzerne Spieße, und räuchert sie in eigenen dazu angelegten Rauchfängen zu Bücklingen. Dazu nußt man in Holland vorzüglich den nach Bartholomäi gefangenen Hering, der nicht mehr zum Einsalzen taugt. Man packt sie entweder in Tonnen, oder in Stroh, und nennt sie darnach Tonnen- oder Strohbücklinge; die festesten schneidet man am Rücken auf, räuchert sie besonders und nennt sie Speckbücklinge. Die Holländischen Strohbücklinge bereitet man insonderheit aus den Heringen, die unter Nordholland vor Enkhusen, Monikendam und Hoorn in der Zuydersee gefangen werden, und versendet sie häufig nach Hamburg, Bremen, ins Innere von Deutschland. Haarderwyk treibt vorzüglich ein starkes Gewerbe damit. In Holstein liefern Kiel, Eckernförde und Flensburg eine sehr gute Art geräucherter Bücklinge, die in etwas größern, als die Heringstonnen, verpackt und weit versandt werden, s. insond. d. Art. Bücklinge. — Im Ganzen klagt man in allen Gegenden seit den letzten 10 Jahren über den geringern Ertrag des Heringsfanges. Außer den Deutschen u. a. Seestädten von Preußen, Rußland u. s. f. findet der Hering überall im Innern des Landes einen beträchtlichen Absatz; er wird zu Wasser und zu Lande bis in sehr entfernte Gegenden versührt. Was nach Leipzig, Dresden und überhaupt nach Kursachsen bestimmt ist, geht von Hamburg auf der Elbe nach Magdeburg, und von da zu Lande auf Leipzig. Das Brandenburgische erhält sehr viel zu Lande und Wasi-



fer, theils von Hamburg und Emden her, theils über Stettin. Böhmen, Schlesien, Südpreußen, Galizien erhalten eine Menge von Hamburg und Stettin, oder von Danzig u. a. Gegenden her, so weit es möglich ist zu Wasser, größtentheils aber auch zu Lande. Stettin treibt einen beträchtlichen Herinaahandel, erhält aber die meisten Heringe aus Bergen, selten aus Drontheim, und Schwedische meistens von Gothenburg, außerdem in manchen Jahren auch einige Holländische aus Amsterdam und Preussische aus Emden. Bey der Ankunft werden die Heringe hier in den sogenannten Sellhäusern oder Heringspeichern aufgelagert, gewrakt, gehöhlet und mit Salzbrühe versehen, dann aber weiter, und nicht selten bis Prag und Wien, versandt; doch leiden sie auf dem langen Wege dahin oft sehr, und man läßt sich deshalb nicht gerne auf so weite Versendungen ein. Bremen versorgt einen Theil des nordwestlichen Deutschlands, der Westphälischen, Niederländischen, Hessischen u. a. Gegenden an der Weser, Werra, Fulda, und von den Niederlagsbrütern an diesen Flüssen noch einige entferntere. Lübeck, Wismar, Rostock und Stralsund versorgen Mecklenburg und Pommern und führen sehr viele Norwegische und Schwedische Heringe ein. Diese beiden Arten gehen am stärksten auch nach den Preussischen und Russischen Häfen, wohin sonst aber auch einige Holländische gingen, an deren Stelle jetzt die sogenannten Dänischen und Preussischen, oder die von der Altonaer und Emdener Kompagnie einen guten Absatz finden, vorzüglich in Deutschland u. s. f. Aus Holland gingen sonst eine Menge

Heringe auf dem Rhein nach Edin, Maynz, Frankfurt, Mannheim, u. s. w., von da aber auf dem Mayn und Neckar tiefer in Franken und Schwaben hinein, auch den Rhein weiter hinauf nach Straßburg, Basel, ins Innere von Frankreich und der Schweiz. Von 1788 an war der Preis einer Tonne Hering in den Holländischen Häfen bis 1791 nur 13 oder 12 Rthlr., 1792 — 8  $\frac{1}{2}$ , 1793 aber 10  $\frac{1}{2}$ ; dann stieg sie weit höher, 1794 auf 17, 1796 auf 19, 1797 sogar auf 25 Rthlr.; von da an ward die Holländische Fischerei durch den Krieg unterbrochen. Seitdem stieg der Hering von der Altonaer und Emdener Kompagnie, der nun in die Stelle des Holländischen trat, 1799 auf 30 Rthl., und in Magdeburg kam die Tonne des Altonaischen, obwohl man sie auf der Elbe erhält, auf 38 Rthl., der Emdener aber noch höher zu stehen.

Hering, geräucherter, siehe *Bücklinge*.

Heringsthran, s. *Thran*.

Herlizen, s. *Corneelbaum*, *Corneeltische*.

Hermelin, auch Hermelin-Wiesel, großer Wiesel genannt (*Mustela erminea*), hat in Gestalt und Lebensweise mit dem gemeinen Wiesel große Aehnlichkeit, ist aber größer, als dieser, etwa 10 Zoll lang, hat auch einen größern Schwanz von etwa 4 Zoll, und eine schwarze Schwanzspitze, die sich auch in der größten Kälte nicht entfärbt, dagegen der Schwanz des Wiesels alsdann gelblicht wird. Sonst sind beide im Sommer gelblichter, und werden im Winter, vorzüglich in nördlichen Ländern, weiß. Die Hermeline finden sich nicht nur in allen nördlichen Ländern, sondern auch, ob-

wohl in geringer Menge, in gemäßigten, nur nicht in südlichen. Sie sind daher sehr häufig im nördlichen Amerika, vorzüglich in Canada und den benachbarten Gegenden; in Europa aber nirgend so häufig, als in Sibirien, Lappland und Norwegen. Um des kostbaren Felles zu schonen, fängt man sie meistens in Fallen, nur lödhet darinn das Haar durch den Harn, der dem Thier aus Angst entgeht, und wird gelblicht. In Norwegen fängt man sie deshalb oft mühsamer mit stumpfen Pfeilen oder Bolzen. In Rußland haben die Hermeline ein sehr ausgebreitetes geographisches Gebiet, denn sie finden sich hier im ganzen südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich, fast bis zum arktischen; aber doch sparsamer im eigentlichen Rußland, häufiger im nördlichen Sibirien, in Fluß- und andern Ufern; Erdhöhlen, in dünnen, vorzüglich Birkenwäldern, in Steinhäufen, Häusern und Ruinen, auch in hohlen Bäumen. Im Sommer sind sie rothgelb, allein je nördlicher, desto bräunlicher; schwarz an Kehle, Bauch und Schwanzende. In den kältesten Wintermonaten sind sie ganz weiß, theils blendend, theils weißgelblicht; die äußerste Hälfte des Schwanzes aber ist schön schwarz. In Sibirien werden die besten in der Irkutsischen Provinz, und in der Steppe zwischen Tomsk, Krasnojarsk und Irkutsk gefangen. Im Pelimischen Gebiet und am Ob fallen sie schon etwas schlechter aus; die schlechtesten sind in der Irkutsischen Provinz. Am wohlfeilsten sind sie in den Gegenden, die entfernter von China liegen, vorzüglich in der Mitte von Sibirien, zu Tomsk und in der benachbarten Gegend; theurer hingegen näher nach Kjachta hin, da

eben so viele Felle nach China, als nach Rußland verkauft werden, daher auch der Preis sehr fällt, wenn der Absatz nach China nicht stark ist. Man schätzt die Felle um so höher, je länger und dichter das Haar ist, doch müssen auch die Häute selbst stark seyn, weil sie dann desto dauerhafter sind. Das Weiße dieser Felle ist sehr sanft und weit angenehmer, als bey Kaninchensellen, wird aber doch mit der Zeit gelblicht und den Fellen ähnlich, die in gemäßigten Gegenden fallen, welche immer etwas gelblicht sind. Man glaubt indeß allgemein, daß dies bey den Norwegischen Hermelinen nicht geschehe, und schätzt sie daher am höchsten. Uebrigens rechnet man die Hermelinfelle zum kostbarsten Pelzwerk, und gebraucht sie nicht nur gegen die Kälte, sondern auch zur Pracht, unter andern zu fürstlichen Staatskleidern; nur der Zobel ist theurer. In Rußland waren die Hermelinfelle vormals bloß ein fürstliches Pelzwerk; jetzt darf es aber jeder tragen. Es ist hier wegen seiner Leichtigkeit, Stärke und Schönheit allgemein beliebt, besonders wenn es mit den schwarzen Schwanzspitzen geziert wird, und ist, so wie in einigen benachbarten, insonderheit Türkischen Ländern, wohin sehr viele versandt werden, das Sommerpelzwerk, hauptsächlich zur Kleidung für Frauenzimmer. So wie bey dem Zobel die Schwärze, so ist bey dem Hermelin die blendendste Weiße die Hauptschönheit. Die Kürschner in d. Levante setzen schwarze Maschen darauf, um das Weiße noch hervorstechender zu machen, und befestigen mit vieler Geschicklichkeit die Schwänze an den Fellen. Diese werden daher bey dem Verkauf in der Turkey, wie in China immer verlangt, weniger in

Rußland. Der stärkste Verbrauch ist auch in diesen Ländern; nach dem übrigen Europa, wo man sich häufig mit den wohlfeilern Kaninchenfellern behilft, geht weniger. Man erhält sie vorzüglich über Archangel und Petersburg, besser und schlechter, in verschiedenen Sorten und daher zu sehr verschiedenen Preisen; die weißen Sibirischen aus der angeführten Gegend sind die theuersten; auch die Kasanischen werden geschätzt; die aus dem eigentlichen Rußland sind schlechter. Von Archangel wurden in einigen Jahren um 4000 Felle; von Petersburg 1780 — 16,000, von 1790 bis 1800 jährlich zwischen 11000 bis 13300 Fellchen und einige Säcke, auch mehrere 100 Schwänze ausgeführt. Als die Krone vor einigen Jahren von Gr. Kuzl 15,000 Stück verlangte, konnte der Lieferungsvertrag in ein paar Tagen geschlossen werden, so daß bey der starken Jagd auf die Hermeline wegen des häufigen Gebrauchs der Felle in Rußland, China und der Türkei ihre Abnahme doch nicht merklich ist. Zum Verkauf werden die Felle umgewendet, so daß die Haarseite nach innen gekehrt ist, paarweise am Kopf zusammengebunden, und dann in Bündeln oder nach Zimmer von 40 Stück verkauft. Man rechnet bey dem auswärtigen Verkauf auch nach Dutzern, oder nach Säcken von 160 Stück. Aus Finnmarken, dem nördlichsten Theil von Norwegen, wurden von 1765 bis 1788 durch die damalige Handelsgesellschaft 11,030 Stück Hermelinfelle ausgeführt und von Kopenhagen aus mit Vortheil wieder verkauft. Mäntel und Hüte der hohen katholischen Geistlichkeit sind mit Hermelin aufgeschlagen, auch waren vor der Revolution die Ceremo-

nienkleider vieler Magistratspersonen in Frankreich damit gesütert. — Der weiße oder Schneewiesel (*mustela nautilus*), der dem Mars der gleicht, aber kleiner ist, findet sich im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands und Sibiriens; ist im Winter, wie der Hermelin, blendend weiß, nur kleiner als dieser, unterscheidet sich auch von ihm durch den ganz weißen kurzen Schwanz. Das Fell desselben wird auch, wie das vom Mars, unter die Hermeline gemengt. Den Betrug macht man dadurch unkenntlich, daß man die schwarzen Schwanzspitzen der in den Fellen von Mars und andern Räubern aufgefressenen Hermeline an die Felle der Schneewiesel heftet. Hat man mehr Felle vom letztern, als sich auf diese Art unterbringen lassen, so verkauft man sie besonders als ein wohlfeiles Pelzwerk. Man fängt die Schneewiesel auch häufig im nördlichen Finnland, und verkauft dort die Felle, obgleich sie kleiner sind, eben so theuer, als Hermeline.

Hermitage, eine der schönsten Arten von Rhoneweinen, der längs dem Fluß zwischen Valence und Valière gewonnen wird, aber heiß und berauschend ist, daher nicht zum täglichen Getränk dient. Den Namen hat er von dem Eremiten gebräue, dem Flecken Chin oder Tain gegenüber. Man versendet ihn über Avignon, Certe und Beaune in Bourgogne; in Certe wird er bey Orhost, in Beaune aber nach Queues verkauft.

Hermodatteln (*Hermodactyli*, oder Rad. *Hermodactyli*) sind beynahe herzförmige, etwas platte, eckichte Wurzeln, von der Größe einer Kastanie, äußerlich gelblich oder weißröthlich, inwendig ganz weiß, fast ohne Geschmack



und Geruch. Beym Einkauf müssen sie schwer und safericht, nicht wurmfressig seyn. Sie werden in den Apotheken gebraucht, und kommen theils aus Aegypten, theils aus Syrien und Matollen entweder über Constantinopel, oder durch den Levantischen Handel, über Triest, Venedig, Vorno, Marseille u. s. f. zu uns. Einige halten sie für die Wurzeln der Syrischen Zeitlose (*Colchicum Illyricum*), andere hingegen behaupten, daß das Gewächs noch nicht hinlänglich bekannt, bestimmt und entschieden sey.

Herreabadis, s. Chowtars.

Herringbone, ein baumwollener Zeug, aus Englischen Manufaktur,  $\frac{1}{2}$  Elle breit; die Kette ist Twist, und der Einschlag West; die Streifen laufen wie Heringsgärten. Er gehört zu den ältesten Zeugen, ist aber wenig mehr im Gange.

Herrnhuter Leinen nennt man eine Sächsishe gegitterte  $\frac{2}{3}$  breite Leinwand in Stücken von 60 Ellen, und von mancherley Farben, blau, roth, weiß, violet, gelb, in verschiedenen Sortimenten. Sie gehen häufig über Hamburg und Holland nach Spanien, Portugal und Italien.

Herrnhuter Papier nennt man überhaupt ein buntgefärbtes Papier, das zuerst überall mit einem Kleistergrunde, hernach sogleich mit den dazu eingerichteten starken Kleisterfarben überstrichen wird. Dann schlängelt, gittert oder zackt der Fabrikant, mit seinem nach einem gewählten Muster ausgezackten Holze, allerley Figuren darauf, wodurch die Farbe von den Bogen wieder weggenommen wird, und eine weiße Figur entsteht. Die Zwischenräume werden theils mit hölzernen Stempeln bedruckt, theils

nimmt man auch mit kleinen Schwämmen die Farbe weg, wodurch wolkenartige Figuren entstehen. Oft gebraucht man indeß, statt eines Holzes, zum Figuriren die Finger.

Hessengarn nennt man theils eine Art von Leinengarn, die in Menge von den Hessischen Landleuten in der Gegend der Diemel, Eder und Schwelm gesponnen wird; theils eine Art Garn aus der Gegend von Elberfeld und mehreren Orten im Bergischen, die man in verschiedenen Sorten und Nummern verkauft.

Hessische Leinen. Garnspinnen und Leinweben ist eigentlich die wichtigste Manufaktur im Hessischen; auch in der Grafschaft Ravensellnbogen sind sehr viele Leinweber. Mittlere und gröbere Sorten werden in Niederhessen überall, vorzüglich in den Landschaften an der Fulda und Werra verfertigt. Zum auswärtigen Handel liefert man auch sehr viele blau- und weißgestreifte Leinen, und ordinäre weiße sogenannte Osnabrugs, die sehr viel nach Holland, auch nach Bremen und England gehn. Aus Hanf macht man einen Drell, der sehr fein, und dauerhafter ist, als der aus Flachsgarn gewebte. Alle feinere Leinwandsorten müssen aber vom Ausländer selbst ausgesucht und geholt werden. Leinendamast wird zu Niederaula verfertigt. Gebleicht wird nur in Wilsenhausen, Hersfeld und bey Cassel; die meiste Leinwand geht roh aus. Die meisten Webereyen in Oberhessen sind im Amt Nidda, im Oberamt Alsfeld, in den Ämtern Grünberg, Homburg an der Ohm u. s. f.; auch die obere Grafschaft Ravensellnbogen liefert eine Menge Leinwaaren verschiedener Art zum

auswärtigen Absatz. Auf den Bleichen zu Alsfeld wird eine Menge Leinengarn gebleicht, woraus man zum Theil in den Dörfern, vorzüglich aber in der Stadt eine Menge blau und weißgewürfelter Leinen webt, wovon jährlich sehr viele auswärts verkauft werden.

Hessische Schmelztiegel, s. Tiegel.

Heuschreckenbaum, s. Antimharz.

Hilbutten, s. Bütte, Butt.

Hildesheimer Leinen, eine ordinaire Sorte Deutscher Leinwand aus dem Hildesheimischen,  $\frac{3}{4}$  breit, in Stücken wie das Bremerleinen; es wird gebleicht, und häufig über Hamburg und Bremen versandt.

Hilo retorcido heißt im Spanischen Handel der hil retors, oder das Garn von Rennes in Bretagne.

Hilza, eine Sorte von weißen Ostindischen Bastas (s. d. Art.) im Holländischen Handel, 36 Tobidos lang und  $1\frac{1}{2}$  E. breit.

Hindläufte, s. Eichorten.

Hippopotamus; Flußpferd (Hippopotamus amphibius), ein Thier von ungeheurer Größe, an und in den größern Afrikanischen Flüssen, vorzüglich im Nil, daher auch Nilpferd genannt, von der Länge des Elephanten und über halb so hoch, auch nach ihm das größte Landthier, übrigens ohne weitere Aehnlichkeit mit einem Pferde als etwa in der beynahe wiehernden Stimme; mit einem unförmlich großen, dem Ochsen etwas ähnlichen Kopf, einem mit steifen Haaren besetzten Maul, ungeheuer weitem Rachen, fürchterlichen Zähnen, die über eine Elle lang, 6 bis 7 H. oder nach andern zuweilen über 12 H. schwer und so hart sind, daß sie am Stahle Fun-

ken geben. Von diesen Zähnen s. den Art. Eisenbein. Die dicke mit wenigen Haaren besetzte schwärzliche Haut wird gegerbt, und dann, wie die des Nashorn, zu Spazierstöcken, Spießruthen, Panzern und Schilden benutzt. Aus dem Speck bereitet man Thran. Jetzt sieht man das Thier nur selten.

Hirsche, Hirschhorn und Hirschfelle. Unter dem Namen des Hirsch, als eines zweyhüftigen, auch bey uns einheimischen wilden Thieres, kommen 2 sehr nahe verwandte Arten vor, der edle Hirsch, auch Kronhirsch und gemeine Hirsch genannt, (Cervus elaphus), und der Tann-, Dann- oder Damshirsch (Cervus dama). Der edle Hirsch unterscheidet sich durch seine ansehnliche Größe sowohl, wie durch das runde ästige Geweihe, ist dunkelbraun oder röthlich, höchst selten weiß, aber am Bauche weißlich; weit allgemeiner verbreitet, als der Tannhirsch; lebt heerdenweise in den Europäischen, Asiatischen und Amerikanischen Waldungen, nur nicht in zu kalten Ländern. In Rußland findet er sich im südlichen, im gemäßigten, zum Theil auch im kalten Landstrich in waldigen Gegenden, vordem mehr oder weniger allgemein, jetzt überall nur sparsam, und in vielen Gegenden durch die Verfolgungen der Raubthiere und Jäger theils sehr selten, theils gar nicht mehr, wie in Livland, Ingermann- und Finnland, im Archangelschen und in Wologda; sparsam nur in den Russisch-Polnischen Statthalterchaften, noch sparsamer und seltener in den Gegenden am Dnepr und in Tauertlen, weniger sparsam in Georgien, im Kaukasus u. s. f. In

Permien und im Ural, in Sibirien am Tobol, Irtysh und Kollan, am Altai, im Gebürge am Jenisei und Baikal, auf Kamtschatka und den Kurilen kommt er häufiger vor. In Preußen findet er sich hie und da, so auch in Schweden und Norwegen; häufiger noch in der Moldau, Wallachey, einigen Gegenden von Ungarn, Böhmen und verschiedenen Deutschen bewaldeten Gebürgen, wie in einigen Provinzen von Frankreich, vorzüglich aber in Nordamerika. Der Tannhirsch, Damhirsch, welcher den Namen von seinem gewöhnlichen Aufenthalt in Tannenwäldern hat, ist kleiner, das Geweihe ist mehr platt, an der Spitze aber breitackig oder schaufelförmig; ist von rother, rothbrauner, weißer oder weißgefleckter Farbe, die er ändert; nicht so wild von Natur, wie jener, läßt sich mehr zähmen; lebt nur in einem gemäßigten Klima; findet sich in Europa am häufigsten in England, kommt in Rußland immer nur sparsam in den Wolhynischen, Litthauischen und Winkischen Wäldern vor, wird aber in den Russisch-Polnischen Statthaltschaften, so wie häufig in England, einigen Gegenden von Deutschland und Frankreich in mehreren Thiergärten reicher Güterbesitzer u. a. unterhalten. — Vom Hirsch benutzt man das Fell, die Hörner, Haare und das Fett oder den Hirschtalg, daher die beiden erstern häufig im Handel vorkommen. Die Hirschhäute benutzt man theils zu Pelzen, insonderheit zu Muffen; theils zum Leder; vorzüglich werden die Virginischen oder überhaupt Nordamerikanischen geschätzt, deren viele, theils über England, theils über Holland, Ham-

burg und Bremen zu uns kommen. Beym Einkauf der Felle muß man insonderheit darnach sehen, daß sie nicht von Insekten angegriffen sind, die sich in einigen Jahreszeiten darin setzen und das Gewebe der Haut zerstören. Man unterscheidet sie gewöhnlich in Häute von Landhirschen mit langem rothbraunen Haar; von Berghirschen mit schwarzbraunem und grauen; von Dam- oder Tannhirschen mit bräunlichem, weißem und geschecktem Haar. Von Weißgerbern sämisch-gar gemacht, gebraucht man das Hirschleder sehr stark zu Beinkleidern, Handschuhen und andern ledernen Kleidungsstücken. Das Hirschgeweihe, gemeintlich Hirschhorn genannt, scheint dem äußern Ansehn nach eher holz- und pflanzenartig, als knochigt zu seyn, denn das innere Gewebe desselben ist locker und schwammig. Die jungen noch weichen Geweihe nennt man Hirschkolben und benutzt sie zum Einsochen von Gallerten oder Geleen, wozu von den Köchen auch die alten abgeworfenen in den Wäldern zusammengesuchten Geweihe gebraucht werden. Im Frühjahr werfen die Hirsche ihr Geweihe ab, und erhalten ein neues größeres, doch richtet sich die Zahl der Enden nicht genau nach dem Alter; im vierten Jahr ist das Geweihe sechsendig, nach dem achten aber in der Zahl der Enden unbestimmt; die größten sind von 64 bis 66. Man gebraucht es häufig als Material zu Handgriffen an Messern und Gabeln, so wie in manchen Gewerken zu ähnlichen Zwecken. Bey dem Einkauf desselben kommt viel auf die Absicht an, wozu man es gebraucht. Zum ökonomischen und Arzeneugebrauch wird das Geweihe, welches die Hirsche selbst



abgeworfen haben, für das beste gehalten, indem sich mehr flüchtiges Salz darinn finden soll, als in dem, welches man den gefällten oder erlegten Hirschen abgenommen hat. Zum Raspeln oder Zerkleinen muß man ganze Stücke nehmen; das reinste und beste geraspelte Hirschhorn erhält man nur sicher, wenn man es in seiner Gegenwart bereiten läßt. In den Apotheken gebraucht man das Geweihe und den geraspelten Hirschhorn; den Hirschtalg, der frisch, recht weiß, rein und hart seyn muß, auch von andern Gewerken benutzt wird; und die Herzbeine des Hirsches, d. i. die Sehnen der Herzmuskeln, die bey den alten Hirschen, so wie zuweilen bey den Ochsen, knochigt werden, weiß, platt und von irregulärer Gestalt sind. Hirschhorngeist, Del und flüchtiges Salz erhält man nicht bloß aus dem Hirschhorne, sondern auch aus den Knochen anderer Thiere u. s. w., denn alle chemische mit thierischen Körpern angestellte Versuche bewelsen, daß Horn, Knochen, Blut und dergl. in Ansehung ihrer Bestandtheile gleich sind, alle einen flüchtigen wässerigen Geist, ein trockenes flüchtiges Salz, und stinkendes empyreumatisches Del durch eine trockene Destillation geben. Das in Stücken gesägte Hirschgeweihe, wovon man das empyreumatische Del abgetrieben hat, ist pechschwarz, wird aber durch Brennen im freyen Feuer weiß, und giebt das gebrannte Hirschhorn oder Weinschwarz (*Cornu cervini*), welches die Silberarbeiter zum Poliren, auch andere Gewerke zu ähnlichen Absichten gebrauchen. Die von den Gerbern abgestoßenen oder abgeschabten Haare der Hirschhäute werden aufge-

lockert, vorzüglich von Tapezierern, Taschnern und Sattlern zum Anstopfen, sonst auch zu Haardecken, wie die Pferde- und andere Haare, gebraucht, daher man die groben und feinen sortirt, auch wohl mit andern Haaren und Materiasen vermengt.

Hirschbezor, Hirschsteine, werden nicht geachtet, s. den Art. Bezor.

Hirse (*Panicum*), im Allgemeinen ein Pflanzengeschlecht von 2 Familien, deren eine die Saamenkörner in ährenförmigen Büscheln oder Kolben trägt, daher auch Kolbenhirse genannt wird; die andere aber den Saamen in Rispen, wie der Hafer enthält. Von der ersten, oder Kolbenhirse findet man in Deutschland einige Gattungen wild, wovon man ehemals die sogenannte Bluthirse (*Panicum sanguinale*), auch wildes Mannagras, wildes Schwadengras, Fingergras u. s. f. genannt, in Böhmen u. a. Gegenden baute. Diese treibt aus einer jährigen Wurzel viele auf der Erde liegende, oder unter einem schiefen Winkel sich aufrichtende Halme, deren jeder 5 bis 7 Aehren trägt, worinn jeder Griffel sich mit einem rothen, feinen, haarichten Büschel oder Narbe endigt. Der Saame ist länglicht zusammengedrückt, glatt, gelblich und fast durchsichtig, bleibt in den Spelzen eingeschlossen, muß daher gestampft werden, und giebt so eine sehr kleinkörnichte, gelblichte Grütze von gutem Geschmack, die auch zum Brodbacken zu gebrauchen ist. In Südeuropa und Deutschland baute man vormals auch häufig die Italienische Hirse (*Panicum Italicum*), die in Indien einheimisch ist; und eine kleinere Abart derselben, die

Deutsche Hirse (*Panicum germanicum*), welche in einem guten lehmigen Boden tausendfältig tragen soll, auch in Lithauen und einigen Deutschen Gegenden noch beybehalten ist. Weit häufiger baut man dagegen jetzt im südlichen und mittlern Deutschland die rispenförmige gemeine Hirse, oder gemeine Saathirse genannt (*Panicum miliaceum*), die aus Indien abstammt, wovon man auch Abänderungen mit weißem, gelben und schwarzen Saamen findet. Aus der faserichten Wurzel treibt ein ästiger Halm, der an den Knoten mit haarichten Blattscheiden umgeben ist, lange, breite, spitzige und sonst den Gräsern ähnliche Blätter hat. Halm und Zweige endigen mit einer lockern unterwärts hängenden Rispe. Die Älglein sind sehr spitzig und nervicht, die Saamen gemeiniglich gelb, auch mehr weißlicht, röthlicht, und wohl gar schwarz, welche letztere man Spiralhirse nennt und nicht achtet. Beym Dreschen fällt der Saame zwar leicht aus, aber nachher muß man doch in Stampfmühlen die Hülsen davon absondern. Eine Rispe enthält 5 bis 600 Körner, sie reifen aber nicht zugleich; man schneidet sie daher nach und nach ab, so wie sie anfangen gelb zu werden, und läßt den Saamen zu Hause nachreifen; viel geht daher verlohren, auch verringert der Brand oft den Ertrag. Die enthülseten und zu Grütze zerstampften Saamen lassen sich kaum ein Jahr gut erhalten, da sie leicht von Mieten angegriffen und blitter werden, sind aber doch eine sehr gute Speise, dienen auch dem jungen Federvieh zur ersten Nahrung, und dem alten zu einer vortrefflichen Mast. Nürnberg versendet sehr viele

sogenannte geknauete oder von der Hülse gereinigte Hirse ins nördliche Deutschland, wohin überdem viele aus Rußland kömmt. Hier baut man sie in allen Statthaltertschaften des südlichen und gemäßigten Landstrichs, vorzüglich in Georgien, im Kaukasus, auch in den Polnisch-Russischen Provinzen, und erndtet sie 8 bis 50, auch 70 und 100fältig. Unter nördlichen Graden der Breite lohnt sie 6, und selten über 10fältig. In Astrachan säet man sie nach der Ueberschwemmung auf den von Wasser frey gewordenen Gestaden und Inseln. Der einheimische Verbrauch derselben ist sehr groß, vorzüglich als Grütze; bey wenigem Brodkorn mahlt man sie auch unter dieses; für sich allein will der Hirsesteig nicht säuern, auch wird das allein daraus gebackene Brod klitschig und schwer zu verdauen. Aus einer Mischung von Getreide und Hirse malz machen die Russen ein dickes, trübes, sehr berauschendes Bier, Braga genannt; Busa hingegen ist Hirsebier, blos von Hirse malz bereitet, trübe, sehr schäumend, stark den Kopf angreifend, von gemeinen Leuten indess gern getrunken. Russische und Deutsche Hirse geht viel nach Holland, England, Frankreich u. s. f. vorzüglich zum Gebrauch als Schiffskost. Im Innern von Frankreich ist sie in manchen Gegenden sehr häufig, und wird auch wohl zum Brodkorn genommen. Das nördliche Spanien baut sehr viel davon, führt auch manches über Bilbao aus.

Hochheimer, einer der edelsten Rheinweine, sehr wohlschmeckend und ohne Säure. Er geht sehr häufig nach den Niederlanden, Holland und England. Im letztern nennt man den alten old Hock,

und schädzt ihn sehr. Die beste Sorte nennt man die Hochheimer Blume; s. Rheinweine.

Höckerfisch nennt man im Norwegischen Fischhandel, zu Bergen, Drontheim u. s. f. die erste Sorte des Dorsch. Stockfisch und Rotschär; die zweyte und dritte hingegen Mittel- und Kleinfisch.

Höllenstein, Silberäpfelstein, oder Silberstein (Lapis infernalis, Cansticum, s. Cauterium lunare), ist ein mit Salpetersäure verbundenes Silber, welches man erhält, wenn man ein durch die Niederschlagung mit Kupfer, oder durchs Schmelzen mit Salpeter gereinigtes Silber in der Salpetersäure auflöst, und die Auflösung entweder bis zur Krystallisation oder bis zum Eintrocknen in einem Glase abrauchen läßt. Im ersten Fall erhält man weiße, durchsichtige, glänzende, tafelförmige Krystalle, die äußerst ätzend sind, an der Luft sich trocken erhalten, und vom Lichte schwärzlich werden. Man nennt diese Silberkrystalle, Silberfalspeter oder falspetersaures Silber. Diese, oder das abgetrocknete Salz brinat man über Kolen, wobey die Masse sich stark ausbläht und rothe Salpeterdämpfe ausstößt, und man hält sie so lange darüber, bis die Masse beynahe trocken wird, und dann aufs neue in einen stillen und ruhigen Fluß kömmt. Hierauf giebt man sie in einer mit Oel ausgestrichenen Form zu Stengelchen aus, von der Dicke einer Schreibfeder. Ein Loth feines Silber giebt 1½ Loth davon. Der Höllenstein muß schwarzbraun von Farbe, schwer zu zerbrechen seyn, im Bruche aus Strahlen bestehen, die aus dem Mittelpunkt nach der Oberfläche sich ausbreiten, und im

Wasser sich völlig auflösen lassen. Man bewahrt ihn in verstopferten Gläsern auf. Die Verunreinigung mit Kupfer zeigt sich, wenn ein Zusatz von Salmiakgeist zu der Auflösung diese blau färbt. Man gebraucht ihn in der Wundarzneykunst.

Holländer Tannen, Holländer Masten, Borde u. dergl. s. in dem Art. Holz und Holzhandel.

Holländisch Holz nennt man im Russischen Holzhandel, vorzüglich zu Riga, ein gespaltenes Eichenholz von 5 bis 5½ Fuß lang, zuweilen 9 Daumen dick; s. auch Franzholz. Auch nennt man eine andere Sorte von 2 Fuß 8 Zoll lang und 5 bis 6 Zoll im Quadrat eben so. Beym Verkauf wird nach Schock gerechnet.

Holländische Leinwand. Diese hatte immer und behauptet auch noch den Ruf der feinsten und weißesten in Europa. Das meiste, schönste und beste Gewebe wird in den Provinzen, Friesland, Geldern und Overijssel, vorzüglich in der ersten, verfertigt, daher man es gewöhnlich auch Friesisches Leinen nennt, wovon aber die in dem Preussischen Fürstenthum Ostfriesland im Westphälischen Kreise verfertigte unterschieden werden muß. Allein nicht alle Leinwand, die unter dem Namen der Holländischen aus Holland selbst in den Handel kömmt, ist wirklich hier gemacht. Man muß daher 3 Hauptarten derselben unterscheiden, 1) Die feinste und ächte, oder eigentliche Holländische Leinwand, besteht ganz und gar aus Holländischem Garne, oder auch in der Kette aus Schlesischem Lothgarn und im Einstriche aus Holländergarn von Livländischem, Preussischem und Westphä-



ischen Glachs, den man in Holland nochmals bricht, rollt und hechelt. Eine Elle von dieser in den angeführten Provinzen, vornemlich in Friesland, gewebten und zu Haarlem aufs schönste gebleichten Leinwand kostet in Holland selbst 10, 12 Gulden und darüber, und wird meistens nach England verkauft. 2) Die zweyte Hauptart ist in Holland, ganz aus Schlesischem, Lüneburgischen, Braunschweigischen und Westphälischen Garne gewebt, hernach gebleicht und appretirt. 3) Außer den angeführten beiden, eigentlich Holländischen Leinwandarten, wird noch viele Schlesische oder Westphälische und andere Deutsche, auch Flandrische rohe Leinwand zu Haarlem gebleicht und appretirt, und unter dem Namen der Holländischen wieder in Deutschland, wie in andern Ländern sortimentsweise verkauft. Gewöhnlich ist die Holländische Leinwand  $\frac{3}{4}$  und 1 Zoll Amsterdamer Elle breit und 50 Ellen lang. In Flandern und Brabant ahmt man sie häufig nach und verkauft sehr viele dort gewebte und gebleichte unter diesem Namen; sie ist aber doch an innerer Güte gewöhnlich etwas geringer, 1 Zoll schmaler, und über 60 bis 70 Amsterd. Ellen lang. Den stärksten Handel mit Holländischer Leinwand treibt Haarlem, wo auch die berühmten Bleichen sind. Diese liegen an der Westseite, dicht unter den Duinen, hin und wieder der Länge nach ausgebehnt, und bestehen aus einem Wohnhause des Bleichers, den Bleichhäusern und den umher liegenden Bleichplätzen. Diese und noch einige andere Wohnungen nebst verschiedenen Gebäuden machen 2 an einander stoßende Dörfer aus, das eine Bloemen-

daal, und das andere Obery Beem genannt. Ueberhaupt sind in dieser Gegend 8 Leinwand- und 10 Garnbleichen, deren keine für eigene Rechnung arbeitet. Die erstern bleichen und appretiren Leinwand aus allen Gegenden, die hiesher gesandt wird, besonders aus Jülich, Berg, Ostfriesland, Bielefeld, Schlesien u. s. f.; Battiste aus Flandern, Erefeld u. a. O.; vorzüglich wird viel für England gebleicht, wo man insonderheit sehr auf weiße Leinwand sieht, und immer Haarlemmer Bleiche verlangt. Auf jeder Bleiche werden jährlich ungefähr 8000 Stück Leinwand zu 50 Ellen, jedes etwa für 5 Gl. 10 Stüber (nach den Preisen im J. 1790) und die breiten, wie die Ostfriesischen u. a. zu 6 Gl.; auf den 8 Bleichen zusammen also etwa 48,000 Stück weiß gemacht, wodurch jährlich 264.000 Gl. gewonnen werden. Eine Hauptsache bey den Bleichen ist das vortrefliche Wasser, welches aus dem Sande der Duinen, wie aus Quellen, hervordringt, wie reines Wasser schmeckt, und nicht den geringsten Salzgeschmack, den die benachbarte See etwa verursachen könnte, hat. Aus einem Hauptgraben, worinn es auch bey der größten Dürre gleich hoch bleibt, tritt es durch kleine Schußöffnungen in andere Graben von  $2\frac{1}{2}$  Fuß breit, welche die Bleiche der Länge nach durchschneiden; aus diesen wird es zu beiden Seiten durch die Bleicher auf das Garn oder die Leinwand gegossen. Unten queer vor denselben ist wieder ein breiter Graben gezogen, aus welchem das Wasser in das Waschhaus, wie von diesem durch Röhren ins Bleichhaus zum Beuchen oder Bücken geleitet wird. Der Boden zum Bleichgrunde ist eine lockere Rasenerde,

mit dem schönsten kurzen Grase bewachsen, das durch die Lauge immer von neuem Wachsthum und frisches Grün erhält. Das Wasser ist ganz klar, hält Barsche und andere Flußfische, und erzeugt häufig den Bathomus umbellatus und eine andere Art von rankendem Wasserkrant. Die Beete des Feldes sind sehr wenig oder fast gar nicht erhöht, und 50 bis 60 Fuß breit. Wie viel dabey vom Wasser abhängt, zeigt sich an 2 etwas weiter davon bey Haarlem angelegten Bleichen, die mit diesen alles, bis auf das Wasser, gleich haben, aber lange nicht so gut bleichen. Um die vom Weben in der rohen Leinwand zurückgebliebenen fetten und andern unreinen Theile herauszuschaffen, wird sie erst in 6 Fuß hohen Bottichen zu 180 Stück eingelegt und mit einer heißen nicht kochenden Lauge von 4 Theilen Wald- und einem Theil Pottasche gelaugt, d. i. sie muß in dieser Brühe bedeckt und mit Gewigten beschwert eine Zeitlang stehen bleiben. Die Lauge, welche man hernach aus diesem großen Bottich abzapft, wird wieder zu frischer Lauge gegossen, weil sie die Auflösung der fetten Theile in der Leinwand mehr befördert. Aus dieser Lauge kommt die Leinwand aufs Feld, wo sie platt niedergelegt, das erste Mal mit Pfählen befestigt, aber nicht ausgespannt wird, und bey gutem Wetter 2 Tage bleibt. Nach sechsmaligem Laugen und Auslegen, wobey man sie nicht wieder anpfählt, kommt sie in die Molken, welche der benachbarte Landmann herzuführt, und in Bottiche gegossen wird. Man zieht die Leinwand erst einige Mal durch, legt sie dann hinein, preßt sie mit einer Bretterlage zusammen, und läßt sie so lange

darinn, bis die Gährung vorbey ist, d. h. bis der Schaum, der sich oben, wie bey dem Gähren des Biers, ansetzt, niedergeht, welches gewöhnlich 8 Tage dauert. Nach dem sie die gehörige Zeit darinn gelegen, wäscht man sie in langen hölzernen Behältern, und wirft sie über lange Lattenbänke zum Abfließen des überflüssigen Wassers. Dann kommt sie in die Hände der Wäscherinnen unter der Aufsicht der Bleichfrau, welche die Arbeit nach einer bey ihr stehenden Sandsuhr leitet. Jedes Stück wird viersach zusammengelegt, auf der Seifkante mit Seife bestrichen und gegeneinander gerieben, so daß die beiden äußersten Streifen zuerst gewaschen werden und die mittlere zuletzt bleibt. Ehe sie gewaschen wird, muß die Leinwand erst wenigstens 14 Tage gebleicht seyn. Ein Stück Leinen bleicht überhaupt 4 bis 5 Wochen. Der Bleicher muß vorzüglich seine Waare kennen, und zu beurtheilen wissen, ob sie wenig oder viele Molken vertragen kann; denn kommt sie zu oft in die Milch, so wird sie zu stark angegriffen, fängt an zu faulen, und der Faden wird mürbe. Gemeiniglich legt man sie zwey, bis dreymal hinein. Das Zusammenlegen der Leinwand und die Appretur nach der Bleiche geschieht in Haarlem selbst. Man reckt die Leinwand über einer langen Tafel erst in der Länge mit 2 Hölzern, womit sie angestrammt wird, und hernach in der Breite mit bloßen Händen aus; faltet sie dann Ellen lang zusammen und glättet sie. Das letztere geschieht auf einem viereckten gemauerten Tisch, der mit einer schwarzen, dicken, glatten, marmornen Tafel belegt ist. Vier Arbeiter schlagen auf jede Fläche der zusammengelegten Leinwand mit hölzernen Schläs

geln so lange, bis ein Glanz entsteht. Alsdann kommt sie unter die Presse, und wird in der vierreckten Form von der halben Breite der Leinwand und eine Elle lang in gewöhnlichen Pressen zwischen Pressspähnen, doch ohne diese warm zu machen, zusammengetrieben. Hierauf werden beide Enden etwas eingeschlagen, und preßt man sie von neuem zwischen hölzernen Brettern; rückt dann die Enden bis zur Mitte zusammen und preßt sie noch einmal, so daß sie nun von der letzten Hand durch eine Maschine in der Mitte zusammengebogen werden kann, und damit die runde Form der Holländischen Leinwandstücke erhält. Den stärksten Absatz hat diese Leinwand nach England; der größte Theil der rohen Leinwand kommt aus Schlesien, doch acht auch viele Schlesiſche zu Harlem gebleichte Leinwand nach Schlesien wieder zurück.

**Holländisches Tuch.** Die Tuchmanufakturen waren ehemals in Holland ungemein blühend; die zu Leyden zeichneten sich eine Zeit lang durch innere Güte sowohl, wie durch ihre Farben vor allen in Europa aus, verlohren aber in neuern Zeiten den ehemaligen beträchtlichen Absatz durch die Konkurrenz mit den Englischen und Französischen, so wie mit verschiedenen Deutschen, durch Auswanderungen ins Limburgische, Lüttichische, Jülichische, nach Aachen u. s. f. so sehr, daß jetzt kaum der siebente Theil an Tüchern und andern Wollenwaaren gegen die vorrigen Zeiten verfertigt wird. Indeß bestehen noch mehrere derselben zu Leyden, Utrecht, in Herzogenbusch u. s. f. Die Färbereyen zeichnen sich insonderheit durch ihr schönes Schwarz und durch die Scharlachfarbe aus. Die Kunst des

Wohns Waarenlager.

Schwarzfärbens, welche Utrecht vormals allein besaß, haben die Leydener jetzt aber auch, und übertreffen darinn fast jene Stadt. Den Grad der Feinheit giebt man bey den Holländischen Tüchern gewöhnlich durch Brüche an, z. B. viertelfein, halbflein, dreyviertelfein, vierviertel oder ganz fein u. s. w. Die Breite ist 8, 9 bis 10 Viertel, die Länge 30 bis 60 Ellen. Am Ende haben die Stücke das Zeichen der Fabrik, und den Buchstaben L von der Stadt Leyden. Man macht sogenannte draps pour hommes, 56 bis 62 Brabantischer Ellen lang und  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit; draps pour Dames eben so breit; scharlach- und karmesinrothe Tücher zu Mänteln  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{1}{2}$  breit; blaue in der Woll gefärbte Tücher  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{2}{3}$  breit, und 36 bis 48 Ellen lang; grün, blau, paille gelb, rubinroth, pompadour und andere im Stück gefärbte  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{2}{3}$  breit, 56 bis 62 E. lang; Castortücher  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{2}{3}$  breit, auch mehrere Sorten ordinairen Tücher u. s. f. Manche derselben gehen doch fortwährend nach Deutschland und in nördliche Europa, vorzüglich werden die schwarzen Tücher sehr gesucht und übertreffen noch immer die aus den Englischen Manufakturen, welche es in der schwarzen Farbe den Holländischen und Französischen nicht gleich thun können. Unter den Brabantischen Tüchern haben unter andern die von Tilburg noch einigen Absatz nach Spanien.

**Hollandas**, feine Flandrische Leinwand  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{2}{3}$  breit, von Flachsgarn, nach Art der Holländischen, öfterer und sehr sorgfältig gebleicht, zum Handel nach Spanien, Portugal u. s. f. S. den Art. Flandrische Leinwand.

**Hollandilles** sind weiße, oder  
E f f



verschiedentlich gefärbte Leinen,  $\frac{3}{4}$  breit und 20 Ellen lang aus Schlesiſchen Leinwandmanufaktur, vollſtändig ſammengelegt und in dunkelbraunes Papier eingeklagen. Man erhält ſie auch aus verſchiedenen Gegenden von Böhmen, von der Art der Sangualetten, aber in Stücken von 10 Prager Ellen geſchnitten, ſammengerollt und in blaues Papier gepackt, wozu man die Schockleinen gebraucht, die roh zu 10 bis 14 Gl. eingekauft werden. Sie gehen häufig nach Spanien, Portugal und Italien.

Holunder, ſ. Glieder.

Holunderholz, ſ. Gliederholz.

Holz, Holzhandel. Man nimmt das Holz zu dem mannigfaltigen ökonomiſchen, techniſchen u. a. Gebrauch ſowohl von Bäumen als Sträuchern. Beide ſind ſolche Gewächſe, die beſtändige Wurzeln und Stämme oder Stengel haben, ſich viele Jahre hinter einander gut und lebhaft erhalten, jährlich neue Zweige treiben, und deren Stämme, Zweige und Wurzeln innerlich ein feſtes holziges Weſen zeigen. Die Bäume treiben aus der Wurzel nur einen einzigen Stamm, der holztig iſt, und ſich ſelbſt überlaſſen nur oben in Aeſte zertheilt, auch viele Jahre hindurch ſortdauert. Die Sträucher unterſcheiden ſich von den Bäumen bloß dadurch, daß mehr Stämme aus der Wurzel hervorkommen, die ſich allenthalben in Aeſte verbreiten. Indeß iſt dieſer Unterſchied doch nicht beſtändig, denn Bäume können in Sträucher ausarten, und Sträucher durch verſchiedene Umſtände in Bäume verwandelt werden. Stauden treiben ebenfalls mehr als einen einzigen Stamm aus der Wurzel;

die Stämme ſind aber nicht ſo feſt und holztig und ſterben jährlich ab, doch iſt die Wurzel ſortdauernd und treibt jährlich neue Stämme. — Stamm und Wurzel beſtehen in Anſehung ihrer Zuſammeneſetzung aus gleichen Theilen. Außerlich ſind ſie, wie die ganze Pflanze überhaupt, mit einem Häutchen bekleidet, welches man die Oberhaut nennt. Dieſe iſt zwar nur dünn, hat aber eine ziemliche Feſtigkeit, läßt ſich ungemein ausdehnen, und erſetzt ſich auch leicht wieder, wenn ſie bey dem ſtarken Wachſthum des Baumes zerplatzt. Gleich unter derſelben folgt die Rinde, die von lauter verſchiedentlich durch einander gewebten Faſern gebildet wird, zwiſchen welchen ſich ein lödniges Weſen befindet, das aus lauter Blaſen oder Schläuchen beſteht, welches man zuſammen das zellichte oder ſchwammigte Gewebe nennt, worinn wahrſcheinlich der einer jeden Pflanze eigene Nahrungsſaft bereitet wird. Außer dieſem zellichten Gewebe bemerkt man, vorzüglich in der Rinde, noch Röhren oder Gefäße, zwar nur in geringer Anzahl, die aber ziemlich weit ſind, den jeder Pflanze eigenthümlichen, in dem zellichten Gewebe zubereiteten Saft enthalten, und eigene Saftgefäße genannt werden. Außer dieſen ſind auch häufig noch Waſſergefäße in der Rinde, ungleich feiner als jene, wodurch die rohe unzubereitete Flüſſigkeit aus der Wurzel nach den Schläuchen ſteigt, um dort ihre Zubereitung zu erhalten. Nahe an der Rinde liegt eine dichtere Subſtanz, welche ſich unter derſelben erzeugt und Splint oder Saft genannt wird; zunächſt auf dieſen folgt dann das Holz. Jener iſt die verhärtete Rinde; dieſer

fest aber der verhärtete Splint. In beiden sind die Gefäße vor Alter erhärtet und holzig geworden; zwar finden sich noch viele Wasser-gefäße darinn; um desto kleiner und weniger zahlreich sind aber die Saftgefäße. Da sich im Innern des Splints jährlich ringsum Holz ansetzt, so entstehen daraus die Ringe, welche man die Jahre des Baums zu nennen pflegt, weil man häufig glaubt, das Alter danach bestimmen zu können, wenn man den Stamm oder die Wurzel horizontal durchschneidet. Allein es ist gewiß, daß ein Holzkreis oder Ring oft 2 und 3 Jahre ausmacht, und bey einer Untersuchung durch das Vergrößerungsglas unterscheidet man dünne Lagen, die höchst wahrscheinlich nach und nach gebildet sind, so daß ein stärkerer Holzring durch die Zusammensetzung mehrerer solcher Lagen gebildet wird. Uebrigens sind die Holzringe noch durch ein dazwischen liegendes weiches und schwammigtes Wesen von einander abgefordert, welches sich bald häufiger, bald weniger häufig findet, so daß die Ringe bey einigen mehr, bey andern weniger von einander abstehn; auch werden die Ringe selbst nach der Kälte und Wärme, nach der trockenen und nassen Witterung schwächer oder stärker. Im Innern des Stammes bemerkt man endlich eine lockere vom Holze unmittelbar eingeschlossene Masse, das Mark, ein ähnliches, zellichtes Gewebe, wie sich in der Rinde befindet. — Laubholz nennt man diejenigen Bäume und Sträucher, die eigentliches Laub oder Blätter, und einen wässerigen Saft haben. Dieses heißt in manchen Gegenden auch lebendiges Holz, weil es nachwächst, aus den Stöcken und Wurzeln wieder ausschlägt, Sommer-

loden treibt, und alle 10, 15 oder 20 Jahr wieder schlagbar wird, daher auch schlagbares oder Schlagholz. Haben die Bäume keine ebene und breite Blätter, sondern runde spitze Ausschüsse, deren Theile einer Nadel ähnlich sind, so nennt man sie Nadel; oder Tangelholz; auch von dem dichte harzigen Saft, welchen sie enthalten, Harzholz; oder, wegen der dunkelgrünen Farbe der Tangeln, Schwarzholz; und, weil sie aus den Wurzeln nicht wieder ausschlagen, todes Holz. — Das Laubholz theilt man wieder in Baumholz, und in Busch- oder Staudenholz. Baumholz nennt man das zu vollen Bäumen ausgewachsene Holz, und wenn dieses zu hohen oder Hauptstämmen aufgestiegen ist, hochstammiges, oder auch Oberholz, wenn niedriges Holz und Stangen dazwischen stehen. Buschholz, oder Stauden-, Strauch- und Unterholz heißt alles holzartige Gewächs, das nicht über 5 bis 10 Fuß hoch wird, und nur Büsche, Stauden oder Sträucher treibt; übrigens wird es mit zum Schlagholz gerechnet, weil die Wurzel nach dem Abhauen des Stammes wieder ausschlägt und neue Schößlinge treibt. — Ein anderer wichtiger Unterschied zeigt sich in dem Holz selbst, wornach man es in hartes und weiches eintheilt. Gewöhnlich rechnet man das Laubholz zum erstern, und das Nadelholz, als Tannen, Kiefern u. dergl. zum letztern. In beiden Gattungen findet sich aber weiches und hartes; man muß daher bey jedem auf seine innere Beschaffenheit sehen. Hartes und weiches Holz unterscheidet sich vornemlich durch das Gewebe, welches zwischen den Holzschichten liegt, und

diese unter einander vereint. Bey einigen ist dies so häufig, daß das Tageslicht durchscheint, wenn man eine Scheibe davon abschneidet. Je mehr sich von diesem lockern Wesen zwischen den Schichten befindet, desto weniger Stärke hat das Holz. Gewöhnlich rechnet man daher auch dasjenige zu dem harten Holz, welches eine dünne oder gar keine Markdröhre hat; bey einer großen Markdröhre ist das Holz umher fast immer weicher. Es giebt demnach sowohl unter den Laub-, als Nadelhölzern weiche und harte; manche sind weich, aber doch sehr zähe, und eben dadurch zu mancherley Absichten vorzüglich nuybar, z. B. die weiße Weide, Mandelweide, gelbe Wandweide, die Fichte auf einem fetten Boden u. s. f. — Alles frische, und dabey nicht schadhafte, heißt grünes und gesundes Holz; hat es aber angefangen, am Wipfel (Zopse) abzustorben, so nennt man es zopf-, trockenes oder wipfeldürres, und das, welches auf dem Stamm vertrocknet, abständiges Holz. Das Holz eines Baumes, der gegen den Kern zu schadhafte, spröde und röthlicht wird, heißt rothbrüchtig, rothfaul, rohmigt, und taugt nicht zur Verarbeitung. Dagegen das gesunde, verschiedentlich gefärbte, sogenannte maserichte oder Fladerholz, auf mancherley Art nützlich gebraucht wird, indem es nach der Verarbeitung und Polirung durch sein abwechselndes fladrichtes Wesen ein vorzügliches Ansehen erhält. Eisklüfte nennt man diejenigen Risse, welche das durch den Frost beschädigte Holz erhalten hat, — die mit den Fasern gleich gehen; auch findet sich zuweilen abgestorbenes Holz innerhalb des guten, welches man

verborgene Eisklüfte nennen könnte. Dasjenige Holz, welches, anstatt grade in die Höhe zu schießen, krumm und kurz geblieben ist, heißt krüppeliches oder knorriches, auch verbüttetes; Bäume, die von Natur bogenförmig angewachsen sind, nennt man bauchigtes Holz; umgefallene oder vom Winde umgeworfene Bäume, Lagerholz; was von Windsällen, Schneebrüchen oder dürren Wipfeln gesammelt wird, Ackerholz; die vom Winde zerschmetterten und abgebrochenen Bäume, Windbruch, ist aber die Wurzel zugleich mit ausgerissen, und der Baum umgefallen, Windfall oder Windschlag. — Nachdem verschiedenes Gebrauch und Nutzen theilt man das Holz endlich in Bau- oder Zimmerholz, wozu gehören Schwellen, Balken, Bretter, Bohlen, Pfosten, Sparsen, Latten, Riegel, u. s. f.; in Faß-, Klapp-, Staff-, Stab- und Laubenholz; Schiffsholz u. s. f. Die gesägten Stämme bereitet man oft schon im Walde einigermaßen zu, daher man unter dem Namen Gewaltrecht solche Stämme versteht, die im Walde beschlagen, oder aus dem Großen viertantig behauen worden; dagegen man ein Stück Holz baumkantig nennt, wenn es nicht auf allen Seiten nach dem Winkel glatt beschlagen ist, sondern hin und wieder noch etwas Rundung von dem Baum hat, wie er angewachsen war. — Krumme Bäume oder Krümmlinge sind, wenn sie nur ein gesundes Holz haben, zu manchen Arbeiten brauchbar, wozu man das gerade nicht gebrauchen kann, als zu Wagen- und Wäghrädern, Kanonen, Lavetten, insonderheit zum



**Schiffbau.** Zum Letzten wird vorzüglich ein gesundes Holz von guter Beschaffenheit erfordert; es muß völlig ausgetrocknet seyn, weil es sich sonst wirft und Spalten bekommt; auch muß es sorgfältig vom Splint befreit werden, weil daraus der Fuchs entsteht. Gewöhnlich sind alle Stücke, die den Rumpf oder das Gerippe des Schiffs ausmachen, von Eichenholz, so auch alle Planken, Bergblätter, Wegeringen, oder alles, was zur äußern und innern Bekleidung gehört. Zum Kiel und zu den Steven nimmt man auch wohl Buchen- oder Ipernholz. Zu den Planken ist die Buche nicht so tauglich, als die Eiche, weil sie außer dem Wasser bald das Feuer bekommt; im Wasser erhält sie sich freylich sehr gut, allein der scharfe stets darinn bleibende Saft frißt sehr leicht die Splinter an. Das Föhrenholz dient zu den Schotten, oder Abtheilungen im Schiff, und zu den Deckplanken, doch sind die Leibblätter und Wassergangen von Eichen. Die außer dem Wasser befindlichen Seitenplanken sind zu weilen auch nur von Föhrenholz, selbst auf Kriegsschiffen; allein, wenn man dabey auch nicht auf die Dauerhaftigkeit sehen will, so schadet es doch beym Gefecht durch das Splintern mehr, als das Eichenholz. Zu den Masten, Stengen, Raaen, und überhaupt zum Rundholz wird jederzeit die Tanne genommen, weil sie leicht und biegsam ist. Die Pumpen macht man von Ipern oder Ulmen, auf kleinen Fahrzeugen auch wohl von Eschen oder Erlen. In Schweden und Rußland baut man die meisten Schiffe ganz von Föhrenholz, die aber, im Vergleich mit den eichenen, nur von kurzer Dauer sind. In Spanien und Portugal giebt

es, vorzüglich in der Flotte, einzelne Schiffe von Mahagony, Cedern und andern Amerikanischen Holzarten, die weit schwerer und dauerhafter, als die Eichen sind. — Ueber die eigentliche Zeit des Holzfällens sind die Meinungen sehr ungleich. Die gute Hauszeit ist aber überhaupt nach den Gegenden, der Höhe, Lage, nach dem langen oder kurzen, harten oder gelinden Winter, auch nach dem Boden, bey jeder Holzart und ihrem Wachsthum verschieden. Im Allgemeinen ist an jedem Ort und bey jeder Holzart die beste Zeit zum Fällen diejenige, da der Baumsaft durchgehends, sowohl im Stamm, in den Zweigen, als auch in der Wurzel am stärksten verdickt, und in einer sehr geringen Bewegung ist; da überdem in dieser Zeit der Saft, wegen der darinn befindlichen und von außen wirkenden Luft, bey dem allmählichen Austrocknen zu keiner gährenden Auflösung geneigt ist, auch Splint und Holz am festesten und am meisten geschlossen sind; dann hat auch die Rinde den Saft zum Splint und zu einer neuen Holzlage schon abgesetzt. Dies trifft sich gewöhnlich in der Zeit, wenn die Sonne sich ihrem niedrigsten Stande entweder am meisten genähert, oder ihn erreicht, oder bey dem Aufsteigen sich noch nicht weit davon entfernt hat. Indes kommen Fälle, da man genöthigt ist, das Holz im Saft zu hauen, und beruhet überdem alles auf sorgfältigen Beobachtungen und Erfahrungen nach Verschiedenheit der Gegenden, Holzarten u. s. f. — Das **Flößen** im Wasser bey dem Transport ist nicht jeder Holzart, und nicht immer in Rücksicht auf den Gebrauch, den man von dem Holze macht, zuträglich, obwohl wieder in manchen Fällen unschäd-

lich oder vorthellhaft. Die verdickte flüssige Holzsubstanz macht den eigentlichen Leim und die bindende Kraft aus, von welcher das Holz seine Festigkeit hat; das Erweichen und Auslaugen im Wasser hingegen bewirkt eine Art der Auflösung, Trennung und Trocknheit der Fasern. Holland kann seine Kriegsschiffe nur aus gesößtem Holz bauen; in England gebraucht man dieses auch zum Bau der Rauffahrer, allein zu den Kriegsschiffen nimt man hier kein anderes als Britisches und über die See oder auf den eigenen Kanälen trocken herbeygeholtes Holz. — Von der Beschaffenheit, dem Nutzen und Gebrauch der einzelnen Holzarten s. die besondern Art. Birke, Buche, Eiche, Fichten und Tannen u. m. a. — Ebenso kommen in den eigenen Artikeln Balken, Bretter, Masten, Planken u. s. f. die umständlichen Erläuterungen alles dessen vor, was den Handel damit an mehreren Orten betrifft. In Ansehung des Holzhandels ist hier aber im Allgemeinen insonderheit folgendes zu bemerken. Das nördliche und östliche Europa hat, nebst Deutschland, die holzreichsten Gegenden, aus welchen mancherley Holzarten zu verschiedenem Gebrauch in Menge nach Holland, England, Frankreich, Spanien und Portugal, selbst nach einigen Italienischen Häfen, geführt werden. Dies veranlaßt einen sehr beträchtlichen und einträglichen eigenen Handel für viele Gegenden an der Ostsee, und einen sehr wichtigen Zwischenhandel mit Holz für Hamburg, Bremen und Holland, die so viele Deutsche und nordische Holzarten zum Haus- und Schiffbau, zu Säfern und mancherley anderm Ge-

branch nach den genannten Ländern versühren. — Rußland hat eine sehr beträchtliche Ausfuhr von Holzwaaren. Die mannigfaltigen unter diesem allgemeinen Namen begriffenen Artikel lassen sich bequem unter die 4 Hauptgattungen zusammenstellen: Bretter, Eichenholz, Balken und Schiffbauholz (s. auch d. besond. Art., die schon das Genauere enthalten). Die Bretter machen dem Geldwerth nach weit über die Hälfte der Ausfuhr aller Holzwaaren; die stärkste davon hat Petersburg, und dann zunächst Wiburg, welchem Archangel und Narva folgen; außer diesen führen Riga, Friedrichshamm, Pernau und Onega einige Partheyen aus. Von Eichenholz liefert Rußland Wagenschoß, Fassholz, Holländischs und Franzholz und Popenstäbe, und diese Sorten werden blos aus Riga ausgeführt. Balken (s. dies. Art.) führt vorzüglich Riga, nächst dem Petersburg und Narva, einige auch Archangel und Pernau aus. Vom Schiffbauholz, als Masten, Spieren, Raaen, Stengen, Vortillen, Dubbelte Riser u. s. f. (wovon die besondern Artikel nachzusehen sind, welche die genauern Erläuterungen enthalten) haben Petersburg, Riga und Pernau die stärkste Ausfuhr. Für den auswärtigen Holzhandel ist Riga der wichtigste Ort in Rußland. Sein Uebergewicht im Holzhandel hat es aber durch die starke Ausfuhr des Eichenholzes, doch ist diese durch Kaiserliche Verordnungen auf Stämme und Ridsze (bois d'échantillon) beschränkt, die nur eine bestimmte Größe haben dürfen, folglich nicht zum Schiffbau, sondern nur von Künstlern und Handwerkern zu gebrauchen sind. Das Holz, welches über Riga ausges-

führt wird, kommt größtentheils aus den weitläufigen Waldungen des ehemaligen Polens; seitdem indeß die Ausfuhr aus den Privatwaldungen des eigentlichen Rußlands erlaubt ist, wird auch ein Theil aus den Gouvernemen ten Orel, Kaluga und einigen andern herbegeführt, die zu weit von den großen Wasserverbindungen der Stadt Petersburg entfernt sind, um ihr Holz an die Admiralitätswerfte liefern zu können. Der Transport wird durch die Flüsse erleichtert, die sich in den Dnepr ergießen, nemlich von einer Seite durch die Desna und Soscha, auf der andern durch den Pripej und seine Nebenflüsse. Auf dem Dnepr geht das Holz bis Dubrowna; dann wird es zu Lande bis Habinowitschi transportirt, und hier in die Düna gelassen. Das Holz aus dem Gouv. Winsk geht die Beresina bis an den See Pelsk hinaus, von wo es zu Lande bis an den Pristan Latiwitschi transportirt wird. Dieser Holzhandel erfordert große Vorschüsse, da das meiste Holz grade aus den entferntesten Gegenden gezogen wird. Der Transport bis zum Stapelort dauert gewöhnlich zwey Jahre, zuweilen noch länger, wenn das Wasser sehr niedrig ist, oder andere Hindernisse eintreten. Für die Nachfrage des Ausländers muß man doch immer große Vorräthe heysammen halten; die Holzhändler müssen daher mit den Eigenthümern der Wälder zwey bis drey Jahre voraus Kontrakte schließen, wobey  $\frac{1}{3}$  des Preises sogleich, das Uebrige aber terminweise bezahlt wird, je nachdem der Transport neue Kosten verursacht. Wenn das Holz in Riga ankommt, ist es schon längst bezahlt. Indes ist der Absatz auch fast immer sicher,

und die Schifffahrt wird durch diesen Handel ungemein lebhaft, da er jährlich allein 3 bis 400 Schiffe nach Riga zieht; und da zum Befördern der Masten nur große Schiffe gebraucht werden können, so nehmen diese, um ihre Ladung voll zu machen, mehrentheils noch andere Artikel, und vermehren das durch die Konkurrenz der Käufer für verschiedene Ausfuhrprodukte. Im J. 1798 ward die Holzau s fuhr aus Rußland gänzlich verboten; durch einen Ukas vom J. 1800 ward sie auf den ehemaligen Fuß wieder erlaubt, dabey aber der im Tarif bestimmte Ausfuhrzoll verdoppelt. — Sowohl die alten als neuen Preussischen Länder an der Ostsee haben beträchtliche Waldungen, insonderheit von Kiehnern oder Föhren, Tannen und Fichten, und geben sehr viel Holz zur Ausfuhr. Die stärksten Waldungen sind in Neu-Ostpreußen, wo sie fast die Hälfte des Landes bedecken, besonders an den Strömen Niemen, Bug und Narow zum weitem Transport sehr bequem liegen, und bey der jetzt eingeführten guten Forstwirtschaft die schätzbarsten Ausfuhrartikel geben. Hieran schließen sich die große Johannsburgsche Heide, und die andern zahlreichen Waldungen, die Ostpreußen besonders landwärts hat; auch West- und Südpreußen, (doch das letztere etwas weniger,) sind mit Waldungen wohl versorgt. Aus allen diesen Provinzen wird nicht nur sehr viel seewärts, sondern auch manches zu Lande und vermittelt der Neke und Warthe nach der Mark und Stettin ausgeführt. Dazu kommen noch beträchtliche Holztransporte, welche Memel aus den benachbarten Rußisch-Polnischen Provinzen, und Danzig zum Theil aus einigen Ger



genden von Neu: Gallzien erhält. Diese Häfen haben auch den stärksten Holzhandel seewärts, und versenden eine Menge Balken, Planken und Bretter oder Dielen von Eichen und Fichtenholz, Masten, Klapp: und Eichen: Stabholz, Spieren, Schneidholz u. s. f. (s. auch die besond. Artikel von diesen Holzwaaren). Die Hauptausfuhr von Danzig ist Schiffbauholz, vorzüglich nach England und Spanien; auch geht sehr viel Stabholz sowohl an Pipen, als Tonnenstäben auswärts. Die hier gesägten Tannenbretter werden sehr geschätzt, weit verführt und für die besten in der Ostsee gehalten. Alles in Danzig bearbeitete Holz wird von Brakern untersucht und gezeichnet, und ist entweder Kron, oder Brak, oder Brak: Brak, d. i. Ausschuß. Memel hat insonderheit die stärkste Ausfuhr von Balken und Masten. Ueber Königsberg und Elbingen ist der Holzhandel geringer. — Schweden liefert aus seinen großen Fichten- und Tannenwäldern eine Menge Holzwaaren zur Ausfuhr. Unter diesen machen aber Bretter bey weitem den größten Theil aus, wovon jährlich auf 120.000 bis 160.000 Duzend oder Telfter versandt werden. Den stärksten Handel damit treiben: Stockholm, welches sehr viele aus Finnland erhält, und jährlich 25, bis 36.000 und mehrere Duzend versendet; Calmar, welches den Bretterhandel fast am stärksten treibt, und jährlich an und über 40.000 Duzend verschifft; Gothenburg nebst Uddevalla, wo jährlich etwa 30 bis 36.000 Duz. ausgeführt werden, nächst dem Wistby, Gefle und einigen Häfen in Finnland. Das letztere versendet insonderheit eine gro-

ße Menge von Latten und Sparren. Minder beträchtlich ist die Ausfuhr der Balken, verschiedener Art, welche etwa 20 bis 30.000 Stück beträgt. Eichenes Stabholz kann nicht viel verhandelt werden, da Schweden überhaupt verhältnißmäßig nur wenige Eichen hat. Von diesen Holzwaaren geht viel nach Rostock, Bismar, Lübeck, Kopenhagen, Hamburg und Bremen; weit mehr aber nach Holland, Großbritannien und Irland, Frankreich, Spanien, Portugal und einigen Häfen am Mitteländischen Meere. — In Norwegen sind die Waldungen eine der ansehnlichsten Geldquellen, und bringen dem Lande jährlich beträchtliche Summen, hauptsächlich für Dielen und Bretter ein. Die südlichen und östlichen Städte in Norwegen haben dem Holzhandel zum Theil ihren Flor und ihre Reichthümer zu danken; die Ströme und Flüsse, an welchen sie liegen, gewähren die große Bequemlichkeit eines leichten Transports. Das meiste Holz zur Ausfuhr besteht in Schiffszimmerholz, Dielen oder Brettern, Bohlen, Sparren, Latten u. s. w. von Tannen; ferner in Masten, Balken, Dielen, Bohlen, Latten u. s. f. von Tannen; einiges Stab: u. a. Holz von Eichen, wovon es im nördlichen Theile nur wenige giebt, die besten Waldungen vorzüglich in den Länen Medens und Mandal vorkommen. Buchen sind sehr selten; Birken hingegen wachsen überall und geben auch einige Produkte zum Handel. Der Landmann fällt die Bäume und schafft sie, meistens im Winter, nach einem bestimmten Ort, gemeinlich an das Ufer eines Bergstroms, der es durch seinen Fall weiter treiben soll. Dies ist auch gewöhnlich der Marktplatz,

wo die Kaufleute das Holz beschlachten, sortiren und ausschleßen. Von den felsigten Ufern wird das Holz in den Strom hinabgestürzt, wenn er am meisten angeschwollen ist; in diesem treibt es, unter mancher beschwerlichen Arbeit, es los zu machen, wenn es sich in Klippen, engen Felsgängen u. s. w. festgesetzt hat, nach den Gegenden hin, wo es in die Sägemühlen gebracht wird. Von diesen giebt es in den Gegenden von Christiania, Drammen u. s. f. eine Menge. Diese beiden Häfen haben auch den stärksten Holzhandel in Norwegen, und versenden insonderheit Masten, Balken und Bretter (s. auch diese Art.), vorzüglich nach Holland, Großbritannien und Irland; außerdem nach Kopenhagen, Hamburg, Bremen, Frankreich, Spanien, Portugal u. s. f. Der Balkenhandel von Drammen theilt sich in Maas und Untermaas. Zu den erstern rechnet man alle Balken von 18 bis 24 Fuß Länge und 11 Zoll im Durchschnitt, nach Holländischem Maas; was nur 9 Zoll im Durchschnitt hält, heißt Untermaas. Beym Kauf und Verkauf, so wie bey der Berechnung der Fracht für jedes Tylt (12 Stück) versteht man nur Maasbalken von 18 Fuß, und bezahlt für die größern Längen verhältnißmäßig etwas mehr, nach angenommenen Preisen. Erst in neuern Zeiten hat man hier angefangen, die Menge von Balken, die des schlechten Anschns wegen ausgeschossen werden, obgleich sie inwendig oft recht gut sind, und die man ehemals nur zum Brennen gebrauchte, mittelst Handsägen in schöne Bretter zuerschneiden. Auch der Bretterhandel ist vorzüglich beträchtlich in Drammen, und vielleicht der wichtigste in Norwegen

(s. den Art. Bretter); außerdem treiben ihn Christiania, Friedrichshald und Scheen, auch die zum Zolldistrikt Langesund und Kragerø gehörigen kleinern Orter. Alles Bauholz soll nach den Königl. Verordnungen nach seiner Länge in Dänischen Ellen verkauft werden. Die Dicke des behauenen oder gesägten Holzes wird nach Zoll und Linien, die der Masten und anderer runden Holzsorten aber nach Palmen gemessen, deren drey 10 Zoll und 2 Linien ausmachen. Nach dem Englischen und Holländischen Palmenmaas, das die Fremden eingeführt haben, machen 3 Palmen 11 Zoll, also 10 Linien mehr, als das Dänische und Norwegische Maas; 12 Palmen also 40 Linien, oder  $3\frac{1}{2}$  Zoll mehr. Alle Arten von behauenen kleinem Holz, das nach seiner verschiedenen Beschaffenheit und Dimension verschiedentlich benannt wird, als: Tufferte, Latten, Ruder, und Radhölzer, Handspeichen, Sparren, Windebäume u. s. f. dürfen von Norwegen nicht nach fremden Ländern ausgeführt werden, so wenig wie Keurung, bey Strafe der Konfiskation der Ladung, nebst Bezahlung des doppelten Zolls, Zehends u. s. f. Kein Tannenholz darf zu Sägeholz gefällt werden, wenn es nicht 2 Fuß von der Wurzel, nachdem die Rinde abgeschält worden, wenigstens 14 Palmen hält; und kein Fichtenholz, wenn es nicht in eben der Höhe 13 Palmen hat. Aber an der Seeküste und längs den Meeresbussen ist es erlaubt, die Tannen und Fichten zu diesem Gebrauch zu fällen, wenn sie 2 Fuß von der Wurzel 12 Palmen halten. Im Jahr 1803 wurden überhaupt von Norwegen ausgeführt 149 Schiffs-ladungen Zimmerholz. Eichen fins

den sich nur im südlichen Theil und nicht häufig. — Deutschland hat in mehreren Gegenden noch sehr beträchtliche Waldungen von vielen schönen Holzarten, Eichen, Buchen, Nadelholz u. s. f. vorzüglich in Schlessien und einigen Gegenden der Mark Brandenburg, in Böhmen, auf dem Fichtelgebürge, Thüringer Walde, Harzgebürge, in einigen Distrikten von Niedersachsen und Westphalen, in verschiedenen Gegenden von Franken, Hessen, am Rhein, in Schwaben vorzüglich auf dem Schwarzwalde u. s. f. Diese geben eine beträchtliche Ausfuhr an mancherley Bau- und Schiffsholz, Stabholz u. a., insonderheit auf den großen Strömen, den Rhein und Main hinab nach Holland, die Weser hinab nach Bremen, auf der Elbe nach Hamburg, und auf der Oder nach Stettin, von diesen Häfen aber wieder scwärts nach den schon oben genannten Ländern. Dazu kömmt noch manches durch Nebenflüsse aus andern hler nicht genannten Gegenden. — Schlessien hat, besonders im obern Theil, und auf der rechten Oberseite, sehr beträchtliche Waldungen, aus welchen es, doch ehemals mehr, als jetzt, viele Holzarten auf der Oder nach Stettin liefert. Eben so die Mark Brandenburg, besonders die Kurmark, die jährlich noch Bauholz, theils eben dahin, theils auf der Elbe versendet. Ueberdem kommen aus Süd- und Westpreussen manche Holztransporte auf der Neße, Wartha u. s. f. zur Oder nach Stettin. Auch Vorpommern hat starke Waldungen, aus welchen vieles über Stettin, verschiedenes auch von Rügenwalde u. a. kleinen Pommerschen Häfen ausgeführt wird. Der Stettiner

Holzhandel geht vorzüglich nach Dänemark, England, Holland, Frankreich, Spanien, Portugal, selbst nach Rußland. Die hiesigen Holzwaaren bestehen: 1) aus fichtenem Langholz, welches aus Südpreußen und der Neumark fertig bearbeitet auf Floßen hieher kömmt. Dazu gehören die gewöhnlichen fichtenen Balken, die vorzüglich nach Dänemark und England, auch nach Bordeaux u. s. f. gehn (s. den Art. Balken); ferner Sparren, eben dahin; Bohlhölzer von der Länge der Balken, 10 Zoll dick und darunter, besonders nach Kopenhagen; 2) aus fichtenen Planken und Brettern, welche bey der Stadt aus Balken geschnitten werden, wovon die ersten vorzüglich nach Kopenhagen und England, die letztern aber nach Dänemark, England und Holland, auch nach Frankreich gehn (s. auch d. Art. Planken, Bretter); 3) fichtenes Brennholz, besonders nach Kopenhagen, auch wird es häufig zum Stauen der Balken in den Schiffen gebraucht; 4) eichenes Langholz, wozu Planken und Schiffsholz gehören, die beide nach Kubitfuß gemessen und verkauft werden, in Knien, Steven, Kiels hölzern u. m. a. bestehn, die man aus Schlessien und Pommern erhält, und vorzüglich nach England und Dänemark versendet; 5) Stabholz, nemlich Pipenstäbe, Orhofsstäbe, Tonnenstäbe, Orhofsboden, Tonnenboden, die in Ansehung der Güte in Krongut und Brak unterschieden werden, wovon das erstere vorzüglich nach London und Oporto, das letztere aber nach verschiedenen Englischen Häfen, Bordeaux, Malaga, Oporto u. s. w. geht. 6) Böttcherholz, völlig ausgearbeitet, 1 bis 1½ Zoll stark, welches nur nach Bordeaux und



Letzte geht, und zwar nach erstem vorzüglich Tonnen, nach letztem aber größere Sorten; 7) Eichen- und Buchen; Klapp- und Franzholz, vorzüglich nach Holland zu den Heringstonnen; 8) büchene Randskistenbretter, große und kleine, vorzüglich nach Holland; 9) büchene Stäbe,  $3\frac{1}{2}$  Fuß lang, 3, 4 und mehrere Zoll breit,  $\frac{3}{4}$  bis 1 Zoll dick, die häufig nach Dänemark und Frankreich, von da aber nach Westindien gehn, wo man sie zu Syrupsfässern gebraucht; 10) Nadelstämme von Birkenholz, die bearbeitet aus der Neumark und Pommern kommen und sehr häufig nach Rußland gehn. — Zu dem großen Holzhandel auf dem Mainstrom, den Rhein hinab nach Holland liefern vorzüglich die großen Waldungen des Fichtelgebürges, auch einige andere vermittelt der Nebenflüsse des Mains, eine Menge Holz von mancher Art. Aus einem Theile des Baiereuthischen Oberlandes, nemlich aus dem Lauensteinschen und Fichtenbergischen, werden jährlich viele tausend Stämme Fichten- und Tannenholz, erst auf sehr seichten kleinen Flüssen, mit besonderer Geschicklichkeit in den Main, und auf diesem in den Rhein nach Holland gefloßt, welches eine Menge Menschen ernährt, die aus diesen Aemtern selbst dahin gehn und den Handel unmittelbar treiben. Die Holzhändler selbst sind meistens geringe Landleute, die das Holz für ihre Rechnung kaufen, es selbst hinunter flößen, und nach dem Verkauf desselben mit ihren Leuten, die zur Regierung des großen Flusses gebraucht wurden, aus Holland zu Fuß in ihre Heimath zurückkehren. Weil die Floßbäche im Gebürge sehr klein und seichte sind, so müssen die Stämme in Stücke von

10 bis 12 Schuh zerschnitten, dann einige Stunden weit fortgefloßt, und auf den Sägemühlen im Bambergischen, deren dort eine Menge ist, zu allerley Brettern zerschnitten werden, die man dann mit Hülfe einiger großen Bäume auf eine sehr künstliche Art zu einem großen Floß zusammensetzt. Der nördliche Theil des Fürstenth. Bamberg nähert sich eines Theils dem Fichtelberge; vom Nordwest her ziehen aber Arme des Thüringerwaldes aus dem Coburgischen durch den ganzen nördlichen Theil bis nahe nach Bamberg hin. Im Südwest von Bamberg hingegen breiten sich beträchtliche Arme des Steigerwaldes durch den ganzen südwestlichen Theil des Landes aus. Die nördlichen Gegenden sind vorzüglich reich an schönen Holzarten, insonderheit Eichen, Kiefern, Fichten, Tannen, die ein vortreffliches Schiffs- und anderes Bauholz, große Holländerbäume, Faß-, Stab-, Klapp- und anderes Holz zur Ausfuhr geben. Aus der weilläufigen Gegend um Kronach, die insbesondere der Wald genannt wird, geht vorzüglich viel davon nach Holland, theils in ganzen Bäumen oder Stämmen, theils geschnitten in Balken, Brettern, Latten, Planken u. s. f. An den Bergwassern liegen allenthalben Schneidemühlen, die dadurch beschäftigt werden. Der größte Theil der Einwohner dieser Gegenden nährt sich von dem großen Holzgewerbe. Aus einigen beträchtlichen Waldungen des Würzburgischen, die mehr aus Laubbäumen, zum Theil auch aus Nadelholz, besonders aus Kiefern bestehn, gehn gleichfalls verschiedene Arten von Stabholz, Brettern, Balken u. s. f., insonderheit aber sogenannte Holländerbäume, nemlich die bes

sten und stärksten Eichen, die von den Holzhändlern überall aufgeskauft werden, in großen Floßen den Main und Rhein hinab nach Holland. Das Schnittholz aus den Maingegenden ist indeß in Rücksicht auf den Holländischen Holzhandel nicht von der vorzüglichsten Art, weil die sogenannten Mainborde oder Bretter nur 11 Fuß lang, 10 Zoll breit und  $\frac{3}{4}$  Zoll dick sind, dagegen die Länder am Oberrhein, Neckar u. s. f. nicht nur längere und stärkere, sondern auch ausgesuchte gute Waaren dieser Art liefern. Vom Oberrhein kommen jährlich viele u. ungemein große Holzflöße mit den schönsten Holzarten, theils aus den Badenschen Ländern, theils aus dem

Württembergischen, nach Holland. Im Badenschen zeichnet sich vorzüglich das Holzwesen und der Holzfloßhandel des Murgthales aus, welches sich vom Kniebis an bis fast nach Rastatt erstreckt, und durch den Murgfluß mit dem Rhein in Verbindung steht. Das sämmtliche Nadelholz der Walddistrikte desselben, aus welchen die Holzaußfuhr gestattet ist, wird eingetheilt in Holländer, und gemein Holz. Die zum erstern gehöri- gen Bäume nennt man immer Holländer Tannen, sie mögen nun Tannen oder Köhren seyn. Die zu jeder Gattung gehörigen verschiedenen Stämme sind:

	Schuh, Länge			Zoll, Dicke am Zopfende	
<b>Holländerholz</b>					
80 ger Tanne	—	—	80	—	16
70 — —	—	—	72	—	16
60 — —	—	—	62	—	16
70 — Weefbalken	—	—	72	—	14
60 — —	—	—	62	—	14
Holländer Dickbalken	—	—	44	—	16
Kreuz, Dickbalken	—	—	44	—	14
Wees 70 ger	—	—	72	—	12
<b>Gemeinholz</b>					
Doppelter 70 ger	—	—	65	10 bis 12	
60 ger	—	—	55	8 — —	
gemeiner Dickbalken	—	—	42	10 — —	
50 ger	—	—	45	6 bis 8	
40 ger	—	—	35	6 — 8	
36 ger	—	—	36	6 — —	
30 ger,	—	—	25	6 bis 8	
25 ger	—	—	25	5 und	
20 ger	—	—	20	darunter	

(Diesen Holzhandel treibt eine privilegierte Holz, oder Floßcompagnie.)

Dazu kommt der Holzhandel der Bernsbacher Schiffer-  
schaft, der meistens nur mit  
Vordwaaren (Brettern) getrie-  
ben wird. Diese Schiffer-  
schaft besteht aus mehreren bürgerlichen  
Familien und treibt schon seit ur-  
alten Zeiten in der dies- und jen-  
seitigen sogenannten Untern-Rurg  
der Grafschaft Eberstein aus ih-  
ren eigenen beträchtlichen Waldun-  
gen den Holzhandel, der eine Men-  
ge Menschen in diesen Gegenden  
ernährt und beträchtliche Summen  
ins Land zieht. Das meiste Holz  
verkauft sie aber nach Mannheim,  
Worms und Oppenheim, von da  
es weiter auf dem Rhein nach Hol-  
land versandt wird. Die Schiffer-  
schaft besitzt selbst 9 Sägemühlen  
im Lande, die zusammen auf 22  
Gänge eingerichtet sind. Auf die-  
sen werden alle Arten von Borden,  
Zweyling, Dreyling, einfache und  
doppelte Rahmschenkel, Latten u.  
s. f. geschnitten. Die gangbarsten  
sind die Borde von 15 Schuh lang  
und 1 Schuh breit. Sie werden  
von besonders dazu angestellten  
Küßern nach der Güte in 5 Sor-  
ten ausgelesen, und bekommen  
darnach folgende Namen: gute  
oder 1 Kreuzer-, mittlere oder  
2 Kreuzer-, Schwarten, Brenns  
und Ausschuf-, Borde, zu 1 Zoll  
Dicke. Zum Flößen auf dem Rhein  
werden 15,000 Stück zusammen  
vereint, die ein Rheinfloß  
von 150 Fuß Länge und gegen 18  
Fuß Breite bilden, ohne die so ge-  
nannten Füttert, ein Nebenan-  
hang von Borden, Latten, Rahm-  
schenkeln und Bauholz. Außer dem  
Holz aus ihren eigenen Waldun-  
gen handeln diese Schiffer aber  
noch mit vielen von den benachbar-  
ten Orten und Gemeinen erkauf-  
ten Klößen und Schneidewaaren,  
insonderheit aus den Waldungen

des Klosteramts Herrnsalb, so  
wie aus dem Württembergischen  
Oberamt Reichenbach, verschiede-  
nem von der Calwer Holzgesell-  
schaft, u. a. Dazu kommt noch  
ein beträchtlicher Handel mit Eis-  
chenholz aus diesen Gegenden nach  
Holland. Zu den sogenannten rei-  
chen Holländer Holzarten  
gehören folgende: ganze Bäume,  
mit B bezeichnet, 30 Fuß lang,  
24 Zoll von mittlerer Dicke; halbe  
Bäume, oder Balken, HB., 22  
bis 29 F. lang, 22 Z. und darüber  
mittlerer Dicke; Fangruthen, F,  
36 bis 70 F. lang, 14 bis 22 Z.  
dick; Wagenschußklöße, WK, 16  
bis 20 F. lang, und 18 bis 24 Z.  
mittl. Dicke; Pfeifholzköße, PK,  
15 F. lang, 17 Z. und darüber  
dick, deren 2 für einen Wagenschuß  
gelten; Knappholzköße KK, 9 bis  
11 F. lang, 16 Z. und darüber  
mittl. Dicke, deren 3 für einen  
Wagenschuß gerechnet werden; ge-  
spaltene Wagenschüsse, WS, 13  
bis 14 F. und länger, 14 Z. hoch,  
24 Z. und darüber breit; gespalte-  
nes Pfeifholz, PH, 10 F. lang,  
13 Z. hoch, 22 Z. breit; gespalte-  
nes Knappholz, KH, von 8, selten  
7½ F. lang, 12 Z. dick und 20 Z.  
breit, deren 3 für ein Stück oder  
Wagenschuß gelten; gespaltenes hal-  
bes Knappholz IKH, 6 bis 7 F.  
lang, 12 Z. dick, 20 Z. breit, 6  
auf 1 Wagenschuß gerechnet; Wa-  
genschußkrümmeling, KG, 13 bis  
14 F. lang und stärker als ein Wa-  
genschuß; Ranz, R, 6 Fuß lang  
und 9 Zoll dick, deren 8 für 1 Wa-  
genschuß gelten; Wagenschuß-Pfo-  
sten oder Mühlenaxe, 24 bis 30 F.  
lang und 3 F. hoch. Alle diese  
Holzarten werden auf besonders  
starken Wagen aus den Waldun-  
gen angefahren, bey Steinmauern  
in Floße gebunden, und auf dem  
Rhein nach Holland gebracht. Aus



ferdem führt man noch mancherley Holzwaaren zum Bau aller Art von Eichen und Tannen, zu Wagnersarbeiten von Eichen, Birken, Buchen, auch aus Ulmen, Eschen, nach verschiedenen Gegenden aus. Die Eichenbordwaaren verkauft man nach Fußmaaß, und sind 1, 1½ u. s. f. bis 2 Zoll dick; die Tannen- und Föhrenbordwaaren aber nach dem Hundert, und diese theilt man in gute, mittel, Schwarz-, Brenn- und Ausschuß-Bord zu 1 Zoll Dicke und 15 Fuß Länge, ferner in Zweyling, Dreyling, Ablatten, Abschnittholz und Spollen, welche letztern Querschnitte von den Klößen sind. Außerdem wird noch sehr viel Holz mancherley Art aus verschiedenen andern Gegenden der alten Badenschen Länder verschifft. So gehen aus den Waldungen bey Langenalb sehr viele Holländer Tannen in den Rhein, die 60 bis 90 Fuß lang sind, und am Zopfende wenigstens 16 Zoll dick seyn müssen. Zur Erleichterung des Transports derselben ward auf Kosten einer neuen Holländer Holzkompanie ein Floßgraben angelegt, der von Langenalb bey Karlsruhe vorbey zum Rhein geht, und auf welchem im Oktbr. 1801 der erste Floß zum Rhein nach Holland abging. Der berühmte Wald Hagenschies im Oberamt Pforzheim liefert alle Arten von Holz zum Handel nach Holland, von der Holländer Tanne zu 72 Fuß an bis auf die Floßstangen; überdem noch eine Menge Sägeblöcke, Bauholz, Eichen, Holländer Stückholz, auch allerley Handwerkholz zum Absatz im Lande und nach andern Gegenden. Das Herzogthum Württemberg hat gleichfalls sehr beträchtliche Waldungen mit den schönsten Holzarten zum Handel nach Holland,

und vorzüglich gute Floßeinrichtungen zum Verführen desselben in den Neckar zum Rhein. Der sogenannte Holländer Holz- und Floßhandel wird hier von der privilegirten Calwer Holzgesellschaft J. M. Fischer und Compagnie, deren Mitglieder nicht bloß in Calw, sondern auch in verschiedenen Gegenden des Schwarzwaldes wohnen, getrieben, sowohl auf dem Neckar, in welchen sich die Floßgewässer des Schwarzwaldes, als die Nagold, Eyach, Eng u. s. w. ergießen, als auch auf dem Rhein, in welchen die Rurg fällt, auf welcher auch Holz aus einigen Württembergischen Waldungen ausgeführt wird. Diese Gesellschaft kauft die verschiedenen Holzarten theils in den Waldungen des Kirchenraths und der Kammer, theils im Badenschen u. a. Gegenden, meistens aber Tannen und Föhren, weniger Eichenholz. Die vorzüglichsten daraus bereiteten Holzarten sind: Holländer Tannen von 60, 100 bis 120 Fuß lang, und wenigstens 16 Zoll im Durchschnitt dick am Zopfende; Mastbalken, 72 Fuß lang, wenigstens 12 bis 14 Zoll am Zopfende, deren 2 beym Verkauf für eine Tanne gerechnet werden; Holländer Balken, 44 Fuß lang, 16 Zoll am dünnen Ende, deren 3 für eine Tanne gelten; dazu kommen noch Borde oder Bretter, Klöße, Latten u. s. f. Ein Neckarfloß darf nicht über 930 Fuß Länge haben, und enthält 138 Stämme verschiedener Art, eine Anzahl Sparren, und eine sogenannte Oblast von 1000 Stück Brettern, 1000 Latten, 50 Dreylingen, 50 Zweylingen und 100 Rahmschenkeln. In Mannheim, wo der Neckar in den Rhein fällt, werden diese Flöße dem Holländer Holzhändler vom Niederrhein übers

geben, welcher hier mit dem Eigenthum zugleich allen weitem Risiko übernimmt. Die wichtigsten Holländischen Holzhändler auf dem Rhein sind aus Saargemünd, Frankfurt, Trier und Rotterdam, die sämmtlich den Einkauf durch gemeinschaftliche Faktoren besorgen, und dann das erkaufte Holz unter sich theilen, auch mehrere Faktore in andern holzreichen Gegenden am Rhein, auf dem Schwarzwalde u. s. w. halten, und Waldmeisterknechte angestellt haben, die mit diesen den Einkauf besorgen, wozu sie immer Holzhauer von geübtem Auge und langer Erfahrung wählen, die im Stande sind, einen stehenden Baum bis auf  $\frac{1}{2}$  Fuß in der Höhe und 1 Zoll in der Dicke nach dem Augenmaaß und Abmessung des Baumschattens nach Schritten zu taxiren; die Bäume werden daher auch im Walde nie bey dunkeler, sondern nur bey heiterer Witterung aufgenommen. In Mannheim, wo der Neckar in den Rhein fällt, so wie zu Cassel bey Mainz am Ausfluß des Mains, auf welchem die Fichtelbergischen, Baireuthischen, Bambergischen und Würzburgischen Flöße herabkommen, setzt man die großen, nach Holland bestimmten Rheinflöße zusammen, die zum Theil noch beladen werden, so daß sie  $4\frac{1}{2}$  bis 5 Fuß unter Wasser gehen. Die verborgenen leeren Zwischenräume im Innern desselben nennt man Kammern, und dienen eigentlich zum Schleichhandel. Unterhalb Bingen und Coblenz setzt man zu Andernach, Linz, Naimedy aus mehreren einzelnen noch ein großes Kapital floß zusammen, und beladet es so, daß es bis 7 Fuß unter Wasser geht. Auf demselben werden die erforderlichen Herren, Knecht,

Proviand- und Wolkshütten von Brettern aufgeschlagen, neben und hinter dem Floß aber 30 bis 36 Rachen für die Anker mitgeführt u. s. f., worauf man denn nach dem Wink und Ruf des auf seinem erhabenen Stuhl kommandirenden Steuermanns mit der ungeheuren Masse weiter fährt. Zur Rückkehr sämmtlicher Floßgeräthschaften geht noch ein Rheinschiff neben her. Das Personal dieser schwimmenden Insel besteht gewöhnlich aus dem Floßherrn und seiner Familie, oder auch aus dem Faktor als Direktor, 2 bis 3 Köchen, dem Steuermann, 450 Ruderknechten, und gegen 70 bis 80 Mann Anker-Volk, beide meist aus dem Eöllnischen und Trierischen; außerdem noch einigen Floßmeisterknechten, einem Proviandmeister, einem Metzger, Hüttenbedienten, zusammen gegen 530 b. 550 Personen. Von Mannheim bis Andernach sind, mit Einschluß dieser beiden Orter, 12, und von da bis Dorsdrecht 28 Zollstellen. Nach Verhältniß der Oblast kann, bey einer Größe des Floßes von 720 Fuß, und mit den Anhängen von 1000 Fuß Länge, 130 Fuß Breite und 7 Fuß Wassertiefe, der Zoll auf 50 bis 60,000 Gulden, die Summe der übrigen Frachtkosten nicht weniger, folglich der ganze Betrag aller Unkosten des Transports von Mannheim bis Holland 120,000 Gl. betragen. Der Floß wird bey den Zollstellen von Andernach an mit einer sogenannten Fuderkette, gemessen, und kubisch nach Fudern berechnet. Ist dann der Fudergehalt berichtet, so sollte jedes Fuder nach dem Tarif verzollt werden, dies geschieht aber meist nach Gurdunkten. Wenn ein Floßhändler bey günstigem Winde und Wasser 2 Kapitalflöße in einem Jahr

nach Holland liefert, so ist dies ein großes und glückliches Unternehmen, obwohl man einzelne seltene Beispiele von 3 dahin gebrachten Flößen hat. Ein solcher Handel erfordert ein Kapital von 5 bis 600,000 Rthlr. Sind in einem ganzen Floß einige sehr gesuchte Steven oder Krummhölzer, so kann eine an sich schlechte Parthey Holz mit gutem Gewinn verkauft werden, indem ein Steven in Form eines Segments von einem Eirkel von 49 Fuß lang, 33 Zoll in der Bucht, 25 Z. dick und 27 Z. breit zu Kriegsschiffen für 1000 Gulden verkauft wird. Die vielen ganzen Bäume in dem Floß, oder Tannen und Föhren, sind eigentlich keine Waarenartikel für die Holländer, einige wenige Kapitalföhren von 80 und mehr Fuß Länge, und 16 Zoll Dicke zu großen Masten ausgenommen. Zu den großen Kriegs- und Rauffahrteischiffen holt man vielmehr die Masten aus der Ostsee, die jetzt in Holland auf 300 Rthlr. zu stehen kommen. Im J. 1782 ward ein solcher Mast in den Französischen Seehäfen sogar mit 800 bis 900 Gulden bezahlt. Im Ganzen ist das große Tannen- und Föhrenholz fast nur die Grundlage, gewissermaßen der Wagen, um das specifisch nicht floßbare oder unflotte Eichenholz, entweder in Verbindung mit und zwischen jenem, oder als Oblast auf demselben fortzubringen. Da indeß der Schiffbau, die Schreinerarbeit, der Festungs-, Deich-, Mühlenbau u. s. f. so viel Eichenholz erfordert, dies aber überall immer seltener wird, und daher in Holland in so hohem Preise steht, so gelingt es bey diesem Holzhandel doch oft, es zu einem hohen Preise anzubringen, und damit den Verlust auf manche der übrigen

Holzarten gut zu machen, da die Tannen in Holland meist mit Schaden wieder verkauft werden, und die sogenannten Holländer Föhren kaum zu den Schaluppen Masten brauchbar sind. Der Hauptstapel für alle diese Holzflöße vom Main und Rhein ist Dordrecht, wie Amsterdam und Saardam für die nordischen Holzwaaren. Ist ein Floß bey Dordrecht gelandet, so wird er abgewerkt, d. h. man legt jede Holzgattung kupelweise zusammen, nachdem es zuvor rein abgewaschen ist, und überläßt es an besonders dazu aufgestellte Kommissionaire oder Makler zum öffentlichen Verkauf, mit Vorbehalt des letzten Aufbotes, da man das Holz auf eine bestimmte Zeit (Sicht) verkauft. Ein Floßherr, der den Geschäftsgang bey dem Umsatz des Holzes hier nicht genau kennt, würde großem Verlust ausgesetzt seyn, wenn er den Verkauf selbst besorgen wollte. Die Preise des eichenen Schiffbauholzes können durch Uebersührung mit nordischem Holz auf eine Zeit lang plötzlich sehr fallen, dagegen das gespaltene und anderes Eichenholz zum ökonomischen Gebrauch immer in Werth bleibt. — Durch den Holzhandel auf der Weser kommt vermittlest der Werra, Fulda u. a. Nebenströme, auch durch Landtransport aus den nicht sehr entlegenen Gegenden wie der nach diesen, sehr viel Holz aus den Thüringischen, Hessischen, Waldeckischen, Hannoverschen, Braunschweigischen u. a. benachbarten Ländern nach Bremen. So hat der Holzhandel zu Hannoverisch: Münden vorzüglich das Thüringische Tannenholz, als Diehlen, Bohlen, Latten, Balken und Sparren, ferner Tannens und Reifens, Stäbe, vermit-



telst der auf der Werra dahin kommenden Floße zum Gegenstand. Manches wird in die benachbarte Gegend und ins Hessische, oder an der Weser, das Meiste aber nach Preussisch, Minden und Bremen verkauft. Auch Eichenbalken, Krummholz, Stabholz, Bohlen und Diehlen von Eichen, die theils in Hannoverschen Forsten, meistens aber im Hessischen gehauen werden, gehen stark nach Bremen; das Stabholz meist in Schiffen, das übrige Holz aber in Floßen. Aus den schönen Waldungen des Fürstenthums Fulda geht viel Holz die Fulda herab in die Weser nach Bremen und zieht ansehnliche Summen ins Land. Hessen hat beträchtliche Waldungen; die vielen Flüsse, welche durch und an Hessen vorüber gehen, geben Gelegenheit, sehr viel davon auf dem Rhein und auf der Weser zu verfloßen und es zum Theil theuer zu verkaufen, vorzüglich bey Seekriegen, da es von Holland, Bremen und Hamburg aus überall gesucht wird. Das meiste wird aus dem Odenwalde, aus dem Thüringerwalde und aus den obern Gegenden der Grafschaft Hanau-Münzenberg, von den letztern aber nach dem Rhein, geliefert. Im Waldeckischen wird das schöne Holz der großen Waldungen häufig von Bremern zum Schiffbau, Hausbau, zu Stab- u. a. Nutzholz aufgekauft, so wie oft für Hamburgische Rechnung über Bremen versandt. Im Braunschweigischen kann außer der starken eigenen Konsumtion doch noch viel Bau- und Brennholz ausgeführt werden. Den ansehnlichsten Vorrath davon hat der Harz, der Weserbezirk und das Blankenburgische. Die Ruppen des Harzes tragen allein Nadelholz, Fichten, Lerchen,

Vobns Waarenlager.

Eedern, Weisstannen; auf dem Unterharze aber und an den Seiten des Gebürges wachsen zwischen den Fichtenwäldern die ansehnlichsten Buchen, Birken u. a. Baumarten hervor. Die Borberge besitzen schon kein Nadelholz mehr, und alle übrigen Waldungen des Fürstenthums Wolfenbüttel sind blos mit hartem und weichen Laubholz besetzt, und gewähren hin und wieder gute Masten. Die hohen Elchen des Elmes-, Sollings- und Hilses-Waldes, und die Fichten des Harzes wurden ehemals häufig zum Schiffbau und zu Stabholz benutzt; jetzt ist aber diese Ausfuhr sehr eingeschränkt, weil das Bauholz immer theurer und seltener wird. Eine ungemein große Menge von Holz wird auf den verschiedenen Sägemühlen im Lande, deren überhaupt 30 sind, zu Diehlen, Brettern und Latten geschnitten, und die jährliche Ausfuhr an Bau- und Stabholz, Diehlen und Latten beträgt jetzt etwa 50,000 Rthlr. Aus dem Bremischen wird hie und da etwas Holz, theils auf der Elbe nach Hamburg, theils auf der Weser nach Bremen ausgeführt. Die Stadt Oldenburg hat am Huntefluß Niederslagen von Krummholz, Balken und Bohlen aus verschiedenen Westphälischen Gegenden; insonderheit wird von hier viel Eichenholz zum Schiffbau ausgeführt. Auch zu Jyrun, einer kleinen Dorfschaft,  $\frac{1}{2}$  Meile davon, wird viel Holz zugerichtet, welches, so wie jenes, auf der Hunte in die Weser, und gewöhnlich in Schmackschiffen nach Bremen geht. Eben so kommt aus mehreren andern an Nebenflüssen der Weser gelegenen Westphälischen und Niedersächsischen Gegenden viel Holz nach Bremen. — Sehr beträchtlich ist insonderheit auch der

§ § §

Holzhandel auf der Elbe, der größtentheils über Hamburg geht. Aus mehreren holzreichen Gegenden des Lauenburgischen und Mecklenburgischen, ferner aus den Brandenburgischen Ländern an der Havel, Spree und andern Kommunikationen mit der Elbe, aus dem Anhaltischen und einigen Harzdistrikten, aus einigen Sächsischen, Magdeburgischen, Hil desheimischen, Braunschweigischen, Lüneburgischen u. a. Gegenden, die einen Ausweg nach der Elbe finden, auch wohl vom Erzgebürge und Böhmen her, kommt eine Menge Eichen-, Fichten-, Tannen-, Buchen- und mancher anderer Holzarten zum Schiff- und Hausbau, zu mancherley Tischler-, Fabrikarbeiten u. a. ökonomischen Gebrauch, insonderheit auch Faß-, Stabholz u. s. f. zu einer sehr beträchtlichen Ausfuhr nach mehreren Europäischen Ländern. Bey diesem Handel konkurriert aber mit Hamburg und Altona die königlich Preussische Haupt-, Nutzholz-Administration in Berlin, die mit eichenem Schiffsholz, Stabholz und Kiehnern, oder Fichten- und Tannenbalken, Planken, Brettern u. s. f. handelt. Diese hat ihre vornehmsten Niederlagen in Spandau und Havelberg, und ihre Hauptstapel und Komtore zum Verkauf in Hamburg und Stettin. Sie kauft das Holz nicht allein in den Brandenburgischen Marken, sondern auch in den übrigen Preussischen Provinzen, und den benachbarten Sächsischen, Anhaltischen, Braunschweigischen Ländern, u. s. f. Alle diese Holzwaaren werden in den Floßgräben, Kanälen und Flüssen nach Hamburg zur Niederlage und weitem Versendung geschoßt. In Ansehung des innländischen Holzes hat sie

sich zum Besten der Preussischen Holzhändler des Verkaufrechtes begeben; allein beym ausländischen Holze, welches diese nach Hamburg senden, müssen sie beym ersten Grenzzoll 50 Prozent erlegen. Zur Beförderung des Einkaufs hat sie überall ihre Oberkaufleute. Sind ihr in den königlichen Provinzen die Preise und Bedingungen des Verkäufers nicht annehmlich, so erhält der letztere einen Paß zur Ausfuhr seines einheimischen Holzes. Ihr Holzhandel hat in manchen Jahren 1,200,000, in gewöhnlichen aber etwa 900,000 Rthlr. betragen. Aus ihren Niederlagen in Hamburg versendet sie selbst sehr vieles unmittelbar nach Holland, England, Frankreich, Spanien und Portugal, vieles wird aber auch dort an andere verkauft. Dennoch ist der eigene Holzhandel der Hamburger neben diesem sehr beträchtlich mit den angeführten Holzarten, die aus den genannten Gegenden entweder in Flößen oder in Fahrzeugen die Elbe herab kommen, vornemlich bey Seekriegern. England, Holland und Frankreich, zuweilen auch andere, ziehen sehr viel Schiffbau- und anderes Nutzholz; Stabholz geht vorzüglich viel nach England und Portugal, auch nach Frankreich, Holland, Spanien, und zuweilen nebst einigen andern Holzarten nach Westindien. Pipen-, Orhofs-, Tonnenstäbe, Orhofsboden und Tonnenboden verkauft man in Hamburg bey Groß-Tausend zu 1200 Stück kontant in Mark Banco; Traveelen nach Schock; die Stäbe aber kauft man von den Oberländern nach Ringen von 4 Schock 8 Stück. Im Brandenburgischen rechnet man beym Faß- oder Stabholz: Pipenstäbe 4 Schock 8 Stück auf den Ring zu 5 Fuß 2 Zoll lang, 1

Zoll bis  $\frac{7}{8}$  dick, 5, 6 bis 7 Zoll breit; Orhosiſtåbe 6 Schock 12 Stück, 4 Fuß 2 Zoll lang, im übrigen mit dem Pipenholz gleich; Tonnenſtåbe 8 Schock 16 Stück, 3 F. 2 Z. lang, Dicke und Breite wie bey jenen; Franzholz 8 Schock 32 Stück, 38 Zoll lang, 5 bis 6 Zoll an der innern Kante breit; Klappholz 12 Schock 48 Stück, 32 Zoll lang, 4 bis 5 Zoll tief, und eben ſo breit. Unter Kielholz verſteht man eine vierkantig gehauene Buche, die ohne ſchadhafte Stellen, Krümmen oder Aſtdöcher in gerader Linie 50 Fuß und darüber lang und durchgehende bis 2 Fuß dick iſt. — In Amſterdam rechnet man bey dem Verkauf der Holzarten verſchieden, bey einigen nach Stück, bey andern nach Palmen, nach Fuß; und Zollmaaß, oder nach Schock u. ſ. f.; Balken von Eichen-, Tannen- und Fichtenholz werden Stückweiſe, verhältnißmäßig nach ihrer Länge, Breite und Dicke im Preiſe; Diehlen nach Hundert von 124, 126, 130, auch wohl 136 Stück; Pipen- und Tonnenſtåbe zwar Schockweiſe, aber doch bey 122 Stück und Großtauſend von 20 Schock; Waſten, Pfähle, Juffers oder kurze Waſten, nach dem Längenmaaß mit Rückſicht auf die Dicke verkauft.

Holzarbeiten, Holzwaaren, Holzfabrikate ſind zum Theil ein Gegenſtand eines wichtigen und ſehr ausgebreiteten Handels für einzelne Städte und Gegenden, wo die Verfertigung derſelben ein beträchtliches Gewerbe ausmacht. Man rechnet dazu vorzüglich Schachteln und Kaſten aller Art für Apotheker, Speyererhändler und den mannigfaltigen ökonomiſchen Gebrauch aller Stände; mancherley Bretter und Rahmchen für

Band- und Seldenmanufakturen (ſ. dem Leſond. Art. Bretter oder Brettchen); allerley Arten von Drehorgeln; Holzspähne für viele Fabrikanten und Handwerker (ſ. den Art. Spähne); alle nur erdenkliche ordinaire und ſeine, weiße, gemalte, gebeizte, vergoldete, lackirte, mit Teig geformte oder belegte Spielfachen für Kinder, Schnitzwaaren u. m. a. In der Verfertigung und dem Handel mit denſelben zeichnen ſich beſonders folgende Oerter und Gegenden aus: Berchtesgaden, im ſüdlichen Baiern, eigentlich im Salzburgerſchen, durch eine große Mannigfaltigkeit von allerley Geräthe, Figuren, Schnitzwerk, Spielfachen u. ſ. f. (ſ. d. beſ. Art. Berchtesgadener Waaren). — Tirol, vorzüglich in dem rauhen mit größtlichen Kaltgebürgen umſchloſſenen Thal Gröden im Lorenzer Kreiſe. Die in den höhern Gebürgen einheimiſche Zirbelnußkieſer empfiehlt ſich wegen ihres Holzes inſonderheit zu ſeinen Dreſchler- und Schreinerarbeiten. Vor etwa 90 Jahren ſing ein Grödener an, Uhrengeſtelle, Chriſtuskreuze und Heiligenbilder daraus zu ſchnitzeln. Da ein Nebengewerbe für die Bewohner dieſer rauhen Gegend ein ſo großes Bedürfniß war, ſo ward bald der Nachahmungsgeiſt rege, und einige glückliche Abentheurer dehnten den Handel mit den Holzarbeiten bis nach Portugal aus. Jetzt ſchnitzt man hier aus Holz und aus einem Alabaſter, der nicht weit davon an der Mauer bricht, Thiergruppen, Karrikaturen, allegoriſche Figuren als: Gerechtigkeit, Gama und dergl. in großer Menge. Dies geſchieht nicht bloß von Männern, ſondern ſamtlich auch von Weibern und Kindern mit großer Gewandtheit, ſo



daß fast das ganze Böhmen zu Bildschnitzern geworden ist. Ein Theil der männlichen Einwohner wandert mit diesen künstlichen Holzwaaren durch alle Gegenden von Deutschland, nach den Niederlanden, und von da sogar nach Ost- und Westindien; ein anderer Theil durch die Oestreichischen und Russischen Länder, in welchen letztern ihre kleinen Bildschnitzer-Waaren vorzüglichsten Abgang finden, deren manche überdem von Augsburgern, Nürnbergern u. a. aufgekauft, und mit ihren übrigen bekannten Waaren nach allen Gegenden versandt werden. — In Schwaben liefern Ulm mit einem Theile des Gebiets, einige Gegenden des Schwarzwaldes, Augsburg u. s. f. mancherley Arten von gedrechselten und geschnitzten Kinderspielzeugen, kleinen Tischlerarbeiten für Kinder u. a., Schachteln, Kasten u. s. f., wovon vieles über Augsburg zum Theil weit versandt wird, vieles aber nach Nürnberg, und mit den dortigen Fabrikaten weiter geht. — Nürnberg hat wohl überhaupt den ausgebreitetsten und stärksten Handel mit diesen Waaren, die zum Theil, insonderheit die Spielsachen, in Menge nach allen Europäischen Ländern, selbst nach England, und von da nach den Afrikanischen Küsten, Ostindien und Amerika; so wie auf der andern Seite landwärts durch ganz Rußland, tief in Asien zu den verschiedenen Tatarischen und andern Nationen, bis nach und in China gehn, wo viele derselben in außerordentlicher Menge abgesetzt werden. Die hölzernen Spielwaaren werden in Nürnberg meistens von Nachkommen Salzburgerischer Emigranten in und bey der Stadt gemacht, zum Theil auch im Ulmer Gebiet, in Berchtesgaden, Tirol,

Sonnenberg u. s. f. aufgekauft. Mehrere Handlungshäuser halten große Lager davon, um die darauf eingehenden Kommissionen, die oft sehr beträchtlich sind, sogleich vollziehen zu können; andere besorgen sie aber auch bios gegen Provision. Viele hölzerne Spielsachen werden von den gewöhnlichen Drechslern in der Stadt gemacht, und in manchen Jahren hat oft schon eine einzige Werkstatt allein 30,000 Duzend hölzerne Trompetchen verfertigt. So werden unter andern von den hiesigen Holzarbeitern die hölzernen Klappern in außerordentlicher Menge für den Handel nach Spanien und Portugal gemacht, die das Volk bey seinen Tänzen gebraucht. Von den hier, in Altdorf u. a. Dörtern verfertigten kleinen Schachteln von mancherley Art versendet man gleichfalls jährlich große Partheyen nach mehreren Ländern. Die Hauptarten dieser Nürnbergerischen Waaren sind, mit ihren eigenthümlichen Benennungen und der Sortirung im Handel, folgende: Feine Holzwaaren, die Stückweise verkauft werden, nemlich einfache Figuren, Grenadiere, Soldaten, Husaren u. a.; auch scherzhafte Stücke, Drathgauler; Holländische Milchträger; einfache Reuter auf Brettern, dergleichen bewegliche auf Kästchen; Schildwachen auf Kästchen; Pferdebereuter auf dergleichen; Kopfgauler mit Würfelspiel; Infanteriescheeren von 12 Mann, dergleichen von 15, Kavalleriescheeren; Karren oder Frachtwagen mit einem und 2 Pferden im Großen und Kleinen, größere Frachtwagen mit 2 bis 6 Pferden; Schlitten, Schiffe, Mähen; bewegliche Tambours auf Kästchen von verschiedener Art; Pauker, Trompeter, Courtiere und Postillon zu Pferde und beweglich; Jagds-

stücke von 1 bis 7 Gl.; Schäferstücke eben so verschieden; allerley Arten von Caffee-, Kinder-, Musik-, Charten-, Tanz- und Solobatenstuben oder Zimmer; auch Landschaften beweglich auf Kästchen; Handwerker, als Wagner, Zimmerleute, Frisirs, Töpfer u. dergl. beweglich auf Kästchen; Rationiere mit einer oder mehreren Kanonen und Mörsern, beweglich; Reit- und Fechtschulen; Regelsplätze, wo eine Figur auf der Bahn schiebt; Regelspiele, bey welchen die Regel sich durch das Drehen selbst aufrichten; mechanische Regelspiele, auf welchen durch einen Zug die spielende Person erscheint und die Regel umwirft, worauf sie und die Kugel verschwinden, die Regel sich aber selbst aufrichten, welches mit jedem Zuge erneuert wird; Fortunaspiele mit Stiften; mechanische Gaukler auf einem Kästchen, die von einer Treppe herabspringen; dergleichen, die zum Fenster hinauspringen mit Zuschauern; mechanische Harlekine auf einem Schießplatz; mechanische Wahrsager; manche Arten von Gauklerstücken mit mehreren beweglichen Figuren; große Parthien mit vielen Bewegungen, Figuren und Vorstellungen, als Festungen, Belagerungen, Exercierplätze, Schlachten, Gärten, Tanzsäle, Schauspiele, Bergwerke, Carousols, Maskeraden, Jagden u. s. f. von 11 bis 60 Gulden; optische Stücke mit beweglichen Figuren und perspektivischen Vorstellungen, auch Nachtstücke; Kirchen, Kapellen, mit beweglichen Figuren; Sommer-, Herbst-, Winter- und Frühlingstücke; auch musikalische Stücke, welche 1, 2 u. m. Arien spielen, von 20 bis 50 Gulden. Ferner an feinen Holzwaaren für Kinder, lackirte Comtoire, Kommoden, Kleider-

schränke und dergl. mit und ohne Schloßer in verschiedener Größe; Spieltische mit Damenbrettern, auch mit Splegeln und Schreibzeugen; Chaisen, Rennschlitten u. dergl.; mancherley nach der Natur geschnitzte und gemalte Thiere; bellende Pudel mit natürlichen Fellen überzogen u. dergl.; Löwenhunde bey Duzend. Holzwaaren zu anderm Gebrauch, als: allerley Arten von Bürsten, Caffee-mühlen, Caffeebretter, Koffer, Kommoden, Kästchen mit und ohne Schloßer von allerley Größe; feine gemalte und eingelegte Damenbretter von weichem Holz zu 6, 8, 10, 12 bis 15 Gl.; dergl. von Nußbaumholz von 1½ bis 6 Gl.; dergl. ordinaire gemalte, Nro. 1 bis 12; Damenbrettsteine 32 St., auch 40 Stück; Faßhähne Nro. 1 und 2; große Lagertrahne, bey Stücken; Probehähne in Schachteln von 30 und 60 Stück; Nasdel-Etuis von allen möglichen Sorten und Figuren, runde, ovale Fische, von Rosens, Buchsbaum- und Ebenholz, ohne und mit Farben, ordinaire braune, runde u. s. f.; Schreibzeuge von mancherley Art; Schachspiele mit König und Bauern, mit Docken, ordinaire und feine; gemalte Nähpulte, Nro. 4, 6, 8; dergl. von Nußbaum, das St. zu 2½ bis 4 und 5 Gl.; Filets Kästchen mit feinem Holz ausgelegt, zum Anschrauben, in Duz. zu 6½, 7½ bis 10 Gl.; Nußbeißer in Duzend. Ordinaire Holzwaaren: Stachel-Schreibzeuge bey 100 St.; schwarze und bunte Thurns-Schreibzeuge in Duzend; Stockschreibzeuge mit Sandbüchsen in Duz.; Feller-Schreibzeuge, Nro. 3, 4, 5, 6, bey Stück; große weiße Packschachteln in Sägen, Nro. 10 und 7.; lange und runde gemalte Schachteln in Sägen Nro.

8.; dergl. lange gemalte in Säßen bey Duzend, Nro. 4; gemalte Büchsen und Käpchen in Packen, Nro. 12 und 24.; gemalte Nadelbüchsen in Packen, Nro. 12 und 24.; gemalte Teller Nro. 12, 24 und 48.; gemalte Caffeeschalen und Schüsseln, in Packen; gemalte Schachteln mit Kutichen und 2, 4 oder 6 Pferden, bey Stück; Festungs-Schachteln, bey St.; Kegel-Schachteln bey Duz.; dergleichen mit Hühnern bey Duz.; rothe oder schwarze lackirte Löffel bey 100 Duz.; Scheeren mit Soldaten, Reutern, Zelten, Hühnern u. m. a. nach dem Guldenwert; Jagden oder hüpfende und tanzende Leiern, Tambours, Soldaten, Hirsche, Bären, Hasen, Gänse, Hühner, Wirthshäuser, und viele andere auf Leiern tanzend, Nro. 10, 12, 14, 16, 20, 24.; hölzerne Pferde auf Brettschen bey Duz.; dergleichen auf Rädern, auch mit Füllen, Husaren u. s. f. in Duz.; Tanzdocken, Schubkarren u. dergl.; Flinten Nro. 14, 16, 20.; Pistolen Nro. 16, 20, 24.; Degen und Säbel, Nro. 14, 18, 20.; Raufkassen, Nro. 32.; mit Blech beschlagene Flinten in Duz. von 2½ bis 5 Gl.; dergl. Säbel und Degen zu eben den Preisen; Reuter Nro. 3.; Schiffe Nro. 4 und 8.; Gaufler Nro. 4.; Schnorr-Vogel Nro. 12.; Fahrhäuser Nro. 20., Warrenhäuser Nro. 24, alles nach dem Guldenwert; Trompetchen, 100 St. zu 50 Kr.; Balzhörner, 100 St. zu 2 Gl. 8 Kr.; Judenmänner oder Stehaufchen in Schachteln, Nro. 24, 36, 48.; hölzerne große Fliegenhäuser in Duz., dergl. kleine zu 8 und 4 Kr.; überzogene Thiere, als Pudel, Schaaf, Ziegen und dergl. Nro. 2, 4, 6, 8, 12, 16, 20, 24.; gestreute Thiere, Nro. 10, 16, 20.; Vogelbauer mit 2 Vö-

geln, Nro. 60.; dergl. mit Glasbälgen zum Pfeifen, Nro. 40.; gemalte Guckgucks mit 2 Vögeln, Nro. 12, 16, 20.; Kinder-Trommeln, bey Stück, Nro. 4, 6, 8, 10, 12.; hölzerne Bierhähnen bey Bund, Nro. 1 bis 12.; Probehähnen in Schachteln, Nro. 40, 50, 60, 70, 80, 90.; dergl. Nro. 100.; hölzerne Bleistiftfutter mit Schrauben von Messing oder Knochen in Duz.; hölzerne Brettspiele oder Dambretter Nro. 4 bis 8, 10 und 12.; hölzerne Brillenfutter in Duzend; ordinäre Schachspiele in Duzend zu 32, 38, 42 Kr. und 1 Gl. 4 Kr.; Tabaksköpfe, Tabakspfeifen; Zahnstocher von Citronenholz in Packeten von 20 Duz. und viele andere. Schachteln erhält man aus Nürnberg von allen Sorten, von der größten bis kleinsten, zu mannigfaltigem Gebrauch, lange, ovale, runde, weiße, bemalte, auch Apothekerschachteln, nach dem Maß von 4 bis 16 in einander von 4 Kr. bis zu 3 Gl. Puppen oder Docken liefern die hiesigen Arbeiter ebenfalls von aller Art und Größe, gekleidet und ungekleidet, in ungemein großer Menge. Die Nürnbergschen Siebmacher handeln nicht nur mit den selbst verfertigten Waaren, sondern lassen auch sehr viele aus Sachsen und Schwaben kommen, z. B. alle Haarsiebe, mancherley Arten von Schachteln u. s. w. Die eigentlichen Schachtelmacher in Nürnberg verfertigen nur kleine Schachteln, die aber einen sehr starken auswärtigen Absatz haben. Die größern Schachteln werden jährlich von fremden Krämern auf den 3 Nürnbergschen Messen zum Verkauf gebracht. Die Salzburger und Berchtesgadner Waaren (s. d. Art.) werden größtentheils auch von Nürnberg aus nach allen Ge-



genden versandt. Da es oft nicht der Mühe lohnt, dergleichen Waaren von geringem Werth geradezu aus der ersten Hand kommen zu lassen, die Nürnberger auch in steter Verbindung mit den dortigen Kaufleuten oder Verlegern der Arbeiter sind, so kann man sie meistens von Nürnberg grade so wohlfeil, oder oft noch wohlfeiler ziehen, als aus der ersten Hand. Die Transportkosten betragen oft mehr als die Einkaufssumme; die Nürnberger lassen diese Waaren in Menge kommen, wenn die Frachten grade sehr niedrig sind, und haben manche andere Vortheile vor dem Ausländer. So werden auch sehr viele von den Sonnenberger Waaren (s. dies. Art.) im Coburgischen und Seisener Holzwaaren aus dem Kurfürstlichen Erzgebürge für hiesige Rechnung gefertigt, oder von hier aufgekauft, und unter dem allgemeinen Namen der Nürnberger Waaren versandt. — Fürth, im Fürstenthum Anspach, liefert eine Menge von hölzernen Tischler- und Drechslerwaaren zu mancherley Hausgebrauch und zu allerley Arten von Kinderspielzeugen, unter andern den größten Theil der hölzernen Caffemöhlen, die unter dem Namen der Nürnbergischen in den Handel kommen, Kinderpuppen, Thiere, Figuren u. m. dergl. — Das Amt Sonnenberg, oder das Sachsen-Meiningische Oberland im Fürstenthum Coburg, hat unter andern auch eine Menge sehr industriöser Holzarbeiter von mancherley Art, die viele der angeführten Nürnbergischen Waaren für einen sehr ausgebreiteten Absatz verfertigen (s. den Art. Sonnenberger Waaren) und theils durch inländische Kaufleute, theils über Nürnberg weit versenden. —

In den Kurfürstlichen Ländern zeichnen sich verschiedene Gegenden durch ihre große Industrie in Verfertiigung vieler Holzwaaren für einen starken auswärtigen Absatz aus. So verfertigen verschiedene, obwohl bis jetzt nicht viele, Arbeiter zu Johannegeorgenstadt im Erzgebürge mancherley Spielwerk, das sich auf den Bergbau bezieht, und von den sogenannten Landreisenden (Krämern und Hausirern) in Gegenden verkauft wird, wo es keinen Bergbau giebt. Sie liefern unter andern hölzerne Kronleuchter mit einzelnen Darstellungen aus Bergwerken; große hohle Bergleute, in deren Leibern Bergleute, Bergwerksmaschinen u. dergl. zu sehen und zu drehen sind; Hackebretter oder sogenannte Cymbale, ein uraltes Instrument zu Bergmusiken; Guckkästen, die das Ein- und Ausfahren der Bergleute, das Arbeiten der Hauer, das Karrenlaufen der Bergjungen, Bergaufzüge u. dergl. anschaulich und beweglich darstellen; Bergwerksmodelle in Glasflaschen u. dergl. Die letztere Art von Spielwerk erfordert ganz eigene Kunstgriffe und Fertigkeiten, daher man gemeiniglich glaubt, die Flasche müsse über das Modell geblasen werden. Allein alle Theile des Spielwerks werden einzeln durch den ziemlich engen Hals der Flasche mit Instrumenten hineingeschafft, und auf dieselbe Art in Ordnung gebracht, worauf man alles mit Leim befestigt. Dann wird der Stöpsel hineingedreht, welcher gewöhnlich unten ein paar Niegel mit einem Vorlegeschloß hat. Um auch dies einzeln einzubringen, wird der Stöpsel ausgehöhlt, und, wenn alles fertig ist, mit Holz ausgefüllt und mit Farbe überstrichen. Alle Figuren in der

Glasche kann man bewegen, und zwar durch Räder, welche die mühsamen Arbeiter bey diesem vormals so bewunderten und geschätzten Spielwerk selbst in den Flaschen anbringen. Zu Olbernhau an der Elbe, im kursächsischen Amt Lauterstein, werden eine Menge Holzwaaren an Schachteln, Kapsen, Strumpfwirkerstühlen, die häufig nach der Schweiz, Dänemark und Ungarn gehen, Drechslerwaaren u. a. verfertigt. Im Kreisamt Freiberg im Erzgebürge ist der beträchtlichste Erwerbszweig der Gegend um Seifen, besonders in Seifen, Haidelberg, Einsiedel, Niederseisenbach und Deutschneudorf die Holzwaarenmanufaktur, die 2 bis 300 Menschen unmittelbar ernährt, außerdem noch vielen, wenigstens am Feiertag oder im Winter, einen guten Nebenverdienst giebt, und hier wenigstens seit dem 16. Jahrh. im Gange ist. Vormals verfertigte man nur Hemdelknöpfe, hölzerne Teller, Rockenstücke, Spindeln u. s. f.; allein seit etwa 50 Jahren ist die Mannigfaltigkeit und Schönheit der Arbeiten, damit aber auch der Absatz unglaublich gestiegen. Außer zahllosen Arten von Figuren, Kästchen und Büchsen, kleinen und großen Gruppen, klingendem, quackendem, bellendem und knarrendem Spielzeug, z. B. Hunden mit Blasbälgen zum Bellen, Vögeln auf gleiche Art, Kästchen mit verflochtenen Saiten zum Leiern und vielen a., liefern die Arbeiter jetzt besonders die so beliebten kleinen Häuser, Palläste, Kirchen, Bänke, Zelte, Mauern, Bauhölzer u. m. a., aus welchen Kinder nach Gefallen ganze Städte, Festungen, Klöster, Gärten, Ställe, Schuppen, Häuser u. s. f. zusam-

men setzen können. Alle diese Artikel werden, in kleinern oder größern Quantitäten, schachtelweise verpackt, und so, unter dem Namen von Seifener Spielzeug in alle Welt versandt. Die Figuren sind fein aus Holz geschnitten, nicht mit Teig beklebt, und zeichnen sich sehr vor der gewöhnlichen Nürnberger und Sonnenberger Arbeit dieser Art aus. Außerdem versertigt man hier auch viel nutzbares Geräthe, wie Punschlöffel, Zitronenpressen, Nußknacker, Nähkästchen, Garnwinden, Schreibzeuge u. s. f.; auch drehselt man schöne Arbeiten in Elfenbein, Knochen und Horn. Der Vertrieb aller dieser Artikel ist außerordentlich, und steigt fast täglich, weil die Fabrikate immer mannigfaltiger und geschmackvoller werden, und die Preise, gegen ähnliche Spielwaaren anderer Länder, äußerst niedrig stehn. Alle 14 Tage im Sommer und Winter gehen 2 große Frachtwagen mit solchen Holzarbeiten nach Leipzig und Nürnberg. Von einem Artikel werden oft viele 1000 Duzend auf einmal verladen, und eine große Menge außerdem durch einzelne Aufkäufer auf inländischen Märkten abgesetzt. Von einem einzelnen Kaufmann aus Hamburg geht zuweilen eine Bestellung auf mehrere tausend Duz. von einem Artikel zur Versendung nach Amerika ein, z. B. auf 12,000 Duzend Nadelbüchsen. Die dazu tauglichen Holzarten sind Buchen, Ahorn und Fichten. Ein tüchtiger Arbeiter kann wöchentlich 4 bis 5 Rthlr., der schlechteste doch wenigstens 2 Rthlr. 12 Gr. verdienen. Viele Waaren werden aus freyer Hand geschnitten, die meisten aber durch Drehmaschinen gemacht, welche das Wasser in Bewegung sezt. In

einer Stube arbeiten stugs 8 bis 10 Drechsler; Weiber und Kinder malen und schnitzeln. Uebung von Jugend auf hat Aller Händen eine unglaubliche Schnelligkeit ertheilt; durch welche allein die niedrigen Preise der Waaren behauptet werden können. In Seifen sind die Verleger oder Aufkäufer, an welche die Arbeit r ihre meisten Waaren abliefern; wenige von diesen tragen sie selbst herum, oder nach andern Oertern. Nach Rußland, Preußen, Frankreich, Spanien, Portugal, Amerika, Ostindien u. s. f. ist der Absatz im Großen beträchtlich. In den meisten großen Europäischen Seehäfen wird jetzt Seifener Spielzeug von den Schiffen zu Geschenken für Wilde eingekauft u. s. f. Nebenweige dieser großen Holzmanufaktur sind, in Grünhainichen, Vorstendorf, Leubsdorf, Waldkirch und mehreren Dörfern des Kursächsischen Amtes Augustsburg. In diesen wird mehr Haus- und Küchengeräth, als Scheffel, Bierstiel, Kasten, und Schachteln aller Art, Quirle, Rührlöffel, hölzerne Teller u. m. a., doch auch mancherley Spielwerk, wie Dambretter, Schach-, Regel-, Grillen-, Wollspiele u. dergl., ferner Spielsachen, als Geigen, Trommeln, Pfeifen, Violinen, Puppen oder Docken u. s. f. verfertigt. Jeder Ort hat immer seine eigenen Fabrikate. In Grünhainichen z. B. verfertigt man besonders Gemäß, Schachteln und hölzerne Teller; in Vorstendorf ordentliche Violinen, auch Kindergeigen, Schaufeln und Mulden; in Waldkirchen und Dörnichen Schachteln, Trommeln, Quirle u. s. f.; in Grünberg und Warbach besonders Spindeln, auch Tabakspfeifen und Röh-

re von Horn. Im Winter hobelt, schnitzelt, drechselt, kleistert und malt immer Mann und Weib, Alt und Jung; im Sommer gehen freylich viele Hände für Feldbau und Viehzucht ab. Wie bey der Seifener Manufaktur so giebt es auch hier Verleger, die ihre bestimmten Arbeiter haben, die ihnen alle versfertigten Waaren liefern. Vom Thaler werden 3 Pfennige Landaccise entrichtet, und doch beträgt diese immer mehrere hundert Thaler. Im Kursächsischen Antheil an Henneberg liefert der Marktflecken Walda u sehr viele Holzwaaren an Selten, Bünten, Kübeln, Kässern u. m. a. die von den Arbeitern selbst Fuderweise versührt, oder an Fuhrleute im Ganzen verkauft werden. In Schmiedefeld und mehreren um Suhl liegenden Dörfern macht man eine Menge sogenannter Kleinböttcherwaaren, wovon ungemein viele große und kleine wirtschaftliche Gefäße, Schaufeln, Mulden und viele a. theils durch Fuhrleute, theils durch Großhändler ins Ausland verkauft werden. In Schwerta und den übrigen Grenzdörfern des Queistkreises in der Oberlausitz, in Gebhardsdorf u. s. f. sind Holzwaarenarbeiten neben einigen andern ebenfalls ein Hauptgewerbe, die sowohl in Drechsler-, als Schnitz- und Böttcherwaaren bestehen. Mehrere Sächsishe Oerter zeichnen sich durch verschiedene andere Arten von Holzwaaren, Tischlerarbeiten u. s. f. aus, wie unter andern Granaten, Rabenau, Leipzig, Oberg, Nieder, Meuskirch u. a. durch Verfertigung verschiedener Gattungen von Pressen für Buchbinder und andere Künstler oder Manufakturisten, die in vielen Gegenden von Deutsch-



land, selbst außer demselben, einen starken Absatz haben, und zum Theil weit und in Menge versandt werden. — Im Schlesiſchen Fürstenthum Jauer verfertigt man zu Steinſeifen sehr feine Holzwaaren, allerley Thiere und Figuren, sogar ganze Landschaften und Fabrikanlagen, einen Theil des Gebürges mit seinen zur Leinwandmanufaktur gehöri- gen Anlagen, Bergwerksgegenden mit den darinn vorkommenden Gebäuden, Hütten, und Hammerwerke u. s. f. mit allen dabey vorkommenden Maschinen und Arbeitern; mancherley Arten von hölzernen Spielsachen. Die aus Holz geschnitzten Thiere u. a. Figuren, die Landschaften u. s. f. sind mit großer Kunst nach der Natur gemacht, und erregen Bewunderung. In Hermsdorf unterm Rynast sind mehrere Seigenmacher. In Warmbrunn und im Quirl verfertigt man Klaviere und Fortepiano's; in Petersdorf, Schreiberau oder Schreibers- hau, Rabishau, Querbach, Giehren, Flinsberg und Krobisdorf aber Schachteln, hölzerne Schaufeln, Schubkarren, Spinnräder, Spillen, Spulen u. viele a. Die vorzüglichsten sind indeß die Holzarbeiter zu Hohenelbe, Schreiberau und Steinseifen, durch die mit so künstlicher Industrie verfertigten Figuren, Thiere, Reliefs von Gegenden, ganzen kleinen Landschaftsstücken u. a. den Vertheilungsgadner Waaren ähnlichen Geräthschaften und Spielsachen, die auch einen bedeutenden Absatz im Auslande haben. — In England ist Tunbridge, oder the Town of Bridges, ein Städtchen in Kent, am kleinen Fluß Tun, außer seinem starkbesuchten Badeort in der Nähe, auch

vorzüglich wegen der großen Menge schöner Holzarbeiten berühmt, die hier in großer Mannigfaltigkeit aus Ahorn, Hollunder, Kirschbaum u. a. Holze verfertigt werden. Der Ort ist das Englische Nürnberg, und Tunbridge waare wird weit und breit verführt. In ganz Großbritannien giebt es wenige Häuser, wo man nicht etwas für irgend ein kleines Bedürfniß davon fände. Die Schachteln, Kästchen, Spielsachen, Körbchen, Salatlöffel und eine Menge nützlicher Kleinigkeiten werden dort sehr niedlich gemacht; man überzieht sie auch mit einem feinen Firniß und bemalt sie unendlich kunstreich. Die Arbeiter liefern immer neue Sachen, denken auf gefällige Formen, und befeizigen sich, durch Befolgung des Zeitgeschmacks, sich bey dem Publikum in Gunst zu erhalten, daher immer eine Menge neuer Sachen von da auf den Markt nach London und andern größern und kleinern Britischen Städten kommen. Manchem Hausgeräthe, z. B. den Blasbälgen, geben sie jetzt eine Form und Bearbeitung, daß sie in Eleganz mit den schönsten Mosbilden wetteifern und zu dem Range eines Pußgeräthes erhoben werden. — Von den lackirten aus Japan s. den Art. Japanische lackirte Holzwaaren, u. von manchen andern, z. B. Pfeifenköpfe, gleichfalls d. besond. Artikel.

Hongrie, Point d', eine Art halbfeldener Französischer Tapeten, mit gewässertem Grunde, die entweder mit der Nadel oder auf dem Webstuhl gemacht werden. Die gewirkten werden vorzüglich in Rouen verfertigt.

Honig, eine süße, zuckerhafte und klebrige Substanz, die sich im

Wasser und Weingeist auflöst, einigermassen am Feuer brennt, und mit der Zeit in Gährung übergeht. Wenn man ihn dick einkocht und einige Monate stehen läßt, so kann man wirkliche Zuckerkrystalle daraus erhalten. Die Bienen saugen den Saft aus einem besondern Theil der Pflanzenblüte ein, den man das Honigbehältniß nennt, und geben ihn nachher in den Zellen, die sie damit füllen, wieder von sich. Nach der Verschiedenheit des Blumenfastes, und der Natur der Biene, in deren Leib er zur Gährung kömmt, ist daher auch der Honig an Farbe, Geruch und Güte verschieden. Die wilden oder Waldbienen, die man insonderheit in den großen Russischen, Preussischen, Galizischen, Ungarischen, einigen Deutschen u. a., auch in den Waldungen mehrerer Türkischen Länder häufig findet, sind etwas rauher, schwärzer und dicker, als unsere zahmen Honigbienen oder Immen, nisten in hohlen Bäumen oder in Höhlen unter der Erde, lassen sich aber leicht zähmen. In verschiedenen Gegenden, deren natürliche Beschaffenheit das Fortkommen dieser Insekten begünstigt, sucht man aber auch durch Anleugung bequemer, mit Bitterung versehener Wohnungen (oder Beuten) die wilden Bienen in den Waldbäumen anzulocken, und nennt dies die Waldbienenzucht, wie sie im Nürnbergischen, in der Lausitz u. s. f. sehr gewöhnlich ist, und die man, wegen der geringern Wartung, für vortheilhafter hält, als die zahme Bienenzucht, die noch in mehrern Gegenden von Deutschland, unter andern im Bremischen, Münsterschen u. a. Westphälischen, einigen Brandenburgischen Ländern, im Lüneburgischen u. s. f.

mit großem Fleiß getrieben wird. Den jährlichen Gewinn von den Bienen rechnet man im Durchschnitt auf 20 bis 30, und in glücklichen Jahren wohl zu 50 Prozent. Den Honig, der von jungen Bienen eingetragen ist, und den, welcher aus den Waben von selbst abfließt, nennt man Jungfernhonig, und dieser ist der beste; der durchs Pressen ausgeschiedene ist schlechter. Außerdem unterscheidet man weißen und gelben Honig; der erstere ist der vorzüglichste, wenn er dabey hart, körnig und frisch ist. Krauthonig nennt man den Deutschen aus dem Raghebürgischen, Sächsischen u. a. G., wo ihn die Bienen von Baum-Blüten, Wiesen-, Gartenblumen u. s. f. einsammeln, auch ist er in einem feinen, geschmeidigen, durchscheinenden Wachs enthalten; Heidehonig hingegen den aus den Lüneburgischen, Bremischen, Münsterschen u. a. Heidegegenden, der sich in feinen weißlichen Zellen befindet und hochgelb von Farbe ist; Lindenhonig aber den aus Gegenden, wo die Bienen ihn von der vielen Blüte in Lindenwäldern eintragen, wie z. B. der Lippishonig, der aus Gegenden von Litthauen kömmt, wo sich vorzüglich viele Linden in den großen Waldungen finden, und diesem giebt man vor allen übrigen Arten den Vorzug. Buchweizenhonig, den die Bienen von der Buchweizenblüte sammeln, ist grünlicht von Farbe und bröckelt mehr, als der Heidehonig. Nach der Jahreszeit unterscheidet man den Frühlings-, oder Sommer- und Winterhonig; der letzte ist der schlechteste. Die Stücke oder Scheiben, so wie sie aus dem Stock geschnitten werden, nennt man an vielen Orten Waben, an andern

**Scheiben** ; oder **Zeibelho-**  
**nig**; und, wenn sich der Honig  
in diesen verdickt oder erhärtet hat,  
**Stein** ; oder **Zuckerhonig**.  
**Seim** ; oder **geseimter Ho-**  
**nig** ist derjenige, welcher nach  
dem abgessenen Jungfernhonig  
durch Kunst aus den Waben ge-  
schieden, geläutert und gereinigt ist;  
preßt man aber das noch Zurück-  
gebliebene mit heißem Wasser durch  
einen dickgewirkten Sack, so nennt  
man es **Leb** ; oder **grobe Hon-**  
**ig**. Werden die Waben oder  
Scheiben mit dem Honig zusam-  
men in Tonnen gestampft aufbe-  
wahrt, so nennt man die Masse  
**Rauh** ; oder **Tonnenhonig**.  
Was beym Ausbrechen der Waben  
aus den Stücken, oder sonst bey  
der Behandlung abfließt, nennt  
man auch wohl **Spühhonig**.  
— Die gewöhnlichste Verfälschung  
des Honigs geschieht mit Mehl,  
die sich aber theils schon durch das  
Gesicht, weil die Farbe dann nicht  
gleichförmig zu seyn pflegt; theils  
durch die Auflösung in kaltem Was-  
ser, worinn sich das Mehl zu Bo-  
den setzt, erkennen läßt. Ham-  
burg, Bremen und Holland erhal-  
ten sehr viel Honig aus mehreren  
Obersächsischen, Niedersächsischen,  
Westphälischen und andern Gegenden,  
auch aus einigen Preussischen  
und Russischen, außerdem aus Spa-  
nischen und Französischen Häfen.  
Aus Litthauen und andern vor-  
mals Polnischen Provinzen wird  
von Juden sehr viel Honig nach  
Danzig, Frankfurt an der Oder  
und Breslau gebracht, von da er  
häufig weiter geht, aber ungeschmeimt  
und ungeläutert, auch, außer dem  
Lithauischen, oder weißen Litthau-  
schen Lindenhonig, meistens schlecht.  
Besser, als der gemeine Polni-  
sche Honig, ist der Ungarische,  
der viel ins südliche Deutschland,

auch über Triest, Vukari, Flume  
u. s. s. weiter versandt wird. Vor-  
züglich schön ist unter andern der  
Honig von der Halbinsel Krimm  
oder Taurien, insonderheit hält  
man den aus dem Dorfe Os-  
mandjik für den besten, der  
überaus süß und gewürzhast ist,  
und vormals nach Constantinopel  
für die Tafel des Großsultans ging.  
Eben so wird der in der Wallas-  
chey und auf der Insel Candia  
sehr geschätzt. Der Attische  
Honig und vorzüglich der vom  
Berge Hymettus, in Griechen-  
land, hat seinen alten Ruhm bis  
heut erhalten, und verdient ihn  
vollkommen. Attika ist das wahre  
Land der Bienen. Thymian, Mar-  
joran, wilde Quendel bedecken  
alle seine Hügel, und seine Thäler  
sind mit Salbey, Ginster und Ros-  
marin ausgelegt. Diese aromatis-  
schen Kräuter sind grade die Liebs-  
lingsnahrung der Bienen. Das  
Verfahren bey der Bienenzucht ist  
hier viel einfacher, als bey uns,  
und nähert sich dem im Alterthum  
gebräuchlichen. Die Bienenkörbe  
sind cylindrisch, von gebrannter  
Erde und 3 Fuß hoch, halten 2  
Fuß im Durchmesser, und haben  
einen beweglichen Deckel. Die  
Außenseite und der Boden im In-  
nern sind mit einem Firniß über-  
zogen. Diese stellt man überall  
auf den Feldern hin, sowohl im  
Thal, als auf Anhöhen, doch ge-  
gen einen Zaun oder gegen eine  
Mauer. Die stillsten und am we-  
nigsten bevölkerten Gegenden, wie  
z. B. die Kldjer, sind die, wo  
die Bienen am besten gedeihen;  
sie lieben in diesem heißen Klima  
die einsamen kühlen Oerter, und  
die schattigen Thäler. Man fin-  
det auch beträchtliche Schwärme in  
alten Baumstämmen mitten unter  
den düstern Tannen und den Lauis



nen des Parnasses. In Griechenland schwärmen die Bienen jährlich 2, 3 und wohl gar viermal; selten aber gedeihen mehr als die beiden ersten Schwärme. Der Attische Honig ist zwar röthlich von Farbe, aber äußerst gewürzhast und von der hellsten Durchsichtigkeit, dabey dick, ohne Körner zu haben, oder fest geronnen zu seyn. Man kann annehmen, daß von den Klöstern und Landleuten zusammen etwa 12,000 Körbe unterhalten werden, deren jeder jährlich im Durchschnitt 30 Hb Honig und 2 Hb Wachs liefert, so daß überhaupt jährlich 360,000 Hb Honig und 24,000 Hb Wachs gewonnen werden. Etwas über  $\frac{1}{5}$  davon gebraucht man selbst, das übrige wird meistens nach Constantinopel für den Pallast des Sultans und die Serails der Großen verkauft. — In vielen Gegenden am Mitteländischen Meer ist insonderheit der Honig von Maltha sehr beliebt, der beständig flüssig bleibt und eine überaus schöne rosenrothe Farbe hat. Im südlichen Spanien hat man eine vorzüglich schöne Art, insonderheit in Valenzia, die wegen ihrer hellweißen Farbe und Süßigkeit berühmt ist, auch häufig nach Italien und andern Ländern geht. Den Honig von Mahon auf der Insel Menorca, auch den von den übrigen Balearischen Inseln rechnet man zu den vorzüglichsten Arten des südlichen Europa überhaupt, die aber doch alle weder in Rücksicht der Süßigkeit, noch in Ansehung des gewürzhastigen Geruchs und Geschmacks mit dem Attischen verglichen werden können. In Frankreich findet sich der schönste in der Gegend von Narbonne, der aber doch dem Levantischen, so wie dem von

den Balearischen Inseln, insonderheit dem von Mahon, nachsteht; indeß ist der Narbonnische doch von vorzüglich guter Art und an sich schön. In einigen andern Französischen Departements gewinnt man einen Honig, der diesem sehr nahe kommt, oder ihm zum Theil gleich ist, insonderheit zu Lons-le-Saunier, und in den Departem. Calvados und Nieder-Alpen. Nach Paris geht jährlich sehr viel aus den Depart. Seine und Marne, Loiret, Eure und Loire, wovon die beste Sorte hier für Narbonneser verkauft wird. Außerdem gewinnt man in mehreren andern Departements vielen und sehr guten Honig. Den stärksten Handel damit treiben die Städte Angers, Avignon, Carpentras, Châtelleraut, Chinon, Landerneau, Loudun, Morlaix, Orange, Paimpol, Redon, St. Brieux, Tours und Pithiviers. Aus dem Departement Calvados ziehen die Holländer jährlich sehr viel Honig zur Bereitung des Meth. Von Landerneau in Bretagne geht sehr viel nach Bayonne, Bordeaux, Bilbao und Holland. Der, welcher von Bordeaux ausgeführt wird, kommt theils aus den Landes, theils von Castel-Joloux in Bazadois. In Meth macht man einen weinartigen Meth, der sehr gesucht und auch häufig zur See ausgeführt wird. Außerdem wird auch in Frankreich aus Honig ein Branntwein abgezogen, den man viel dazu gebraucht, um den Eider zu verstärken und dauerhafter zu machen. — Uebrigens gebraucht man den Honig bekanntlich vielfältig, außer der Haushaltung, zur Arzenei und zu den Honigkuchen, mit Wasser aber zur Bereitung des Meth, s. diesen Artikel. In den Wäldern um

Nürnberg ward in ältern Zeiten die Bienenzucht sehr stark betrieben, daher man auch die Lebküchener zu den ältesten Handwerkern dieser Stadt rechnen kann. Die Nürnberglischen Lebkuchen (Lebzeltten, Pfefferkuchen) waren schon frühzeitig weit und breit in gutem Ruf. — In Holland verkauft man den Honig, nach Verschiedenheit der Gegenden, aus welchen man ihn erhält, auch auf verschiedene Art, meistens aber bey Tonnen, Orhost und Tiercons; 1. B. Honig von Bordeaux bey Kässern oder Tiercons mit 2 Prozent Gutgewicht, eben so viel Sconto und 12 Prozent Thara; Honig von Bremen, Hamburg und Lüneburg bey Tonnen von 330 H brutto. Außer dem Französischen von St. Malo, Bayonne, Marseille, Landerneau, Bordeaux und Morlatz, erhält Holland auch Piemontesischen, Spanischen u. s. f. und führt überhaupt vielen Honig wieder aus. Auf den Honig von Bayonne, Marseille und den Häfen in Bretagne werden 20 Prozent Thara gerechnet. In Hamburg verkauft man den Honig bey Tonnen von 336 H brutto kontant in Kurant, nemlich geseimten.

Hoog Brion heißt in Holland die beste Gattung der sogenannten oberländischen rothen Weine von Bordeaux (s. *Bordeauxweine*), die häufig nach Holland kömmt. Man nennt sie nebst den weißen auch Hooglandse Wynen, und versteht darunter alle Arten des Vin de haut, oder haut pais, die 7 Meilen von Bordeaux, oberhalb St. Macaire, gewonnen werden. Sie werden in größern Gebinden, als der Vin de ville versandt, und bey Tonneaux verkauft. 1 Orhost hält 110 Pots.

Hooglandse Stonn nennt

man in Holland den süßen Wein aus Guienne (Vin muet), der nicht gegohren hat, und die Süßigkeit behält. Er ist weiß, stark geschwefelt, klar, wie Franzbranntwein, und wird gewöhnlich zum Verschneiden der unreifen, herben und säuerlichen Weine gebraucht.

Hopfen (*Humulus lupulus*), wächst, wenigstens jetzt, in vielen Europäischen Ländern, und in Deutschland fast überall, vornemlich in Hecken und Zäunen, wild. Aus der dauerhaftesten faserichten Wurzel treiben im Frühjahr viele Keime, die in schwache, rauh anzufühlende lange Ranken aufschießen, welche sich um Bäume und Stauden winden, und an Stangen, die hoch genug sind, oft zu einer Höhe von 20 bis 30, ja sogar auf 50 Fuß steigen. Die langen Ranken nennt man auch Braumen, oder Hopfreben. Bey dem Knoten der Ranke sitzen 2 einander gegenüber gestellte, gestielte, rauhe, fast dreypunklichte, in 3 oder 5 ausgezackte Lappen zertheilte, Blätter, doch sind die obern Blätter herzförmig und ungetheilt. Am Ende des Julius oder mit dem Anfange des August treiben über den Blättern die Blumensträußer; doch sind die Geschlechter getrennt, einige Ranken haben männliche, andere weibliche Blumen. Die männlichen ähneln den Blumen der Johannisbeeren, oder des männlichen Hanfs, sind grünlichgelb und enthalten den Saamensstaub zur Befruchtung; dennoch nennt man die männliche Pflanze Kimmelhopfen (eben so unrichtig, wie Kimmelhauf, s. Hanf), auch tauben oder Kesselhopfen. Bey der weiblichen Pflanze sind die Blumen in Zapfen, und diese länglichtrund, weißgelblich, von starkem durchdringenden Ge-

such, den Tannenzapfen nicht unähnlich, nur daß diese holzig sind, jene aus vielen schuppenförmigen Blätterchen bestehen. Diese weiblichen Stöcke nennt man Weidenhopfen oder Lauser, weil die Zapfen zur Zeit der Reife sich bey der Hitze öffnen, und den schwärzlichen Saamen, den sie unter den Kelchblättern enthalten, laufen lassen. Zur Zeit der Reife liegt unter den Kelchblättern ein gelber, fetter, gewürzhafter, bitterer und starkriechender Staub, der zugleich den Saamen überzieht, und Hopfenmehl genannt wird. Sobald sich dieses zeigt, werden die blaßgrünen Kelchblätter gelblich, und ist es Zeit, die Blumen, oder sogenannten Hopfenköpfe abzupflücken, denn sonst geht das eingeschlossene Mehl mit dem Saamen verloren, weil die übereinanderliegenden Kelchblätter, wenn sie länger hängen, sich öffnen und alles fahren lassen. Nur diese Zapfen gebraucht man zum Bier, um dieses durch den angenehmen bittern Geschmack lieblicher und zugleich haltbarer zu machen. Unter den vielen und mancherley Zusätzen zum Bier, die man schon seit den ältesten Zeiten versucht hat, leistet auch der Hopfen am meisten, und ist daher auch der allgemeinste Zusatz geworden. Dieses Gebrauchs wegen zieht man daher nur die weiblichen Pflanzen, und vernichtet sie durch Reime in den sogenannten Hopfengärten, wo die Zapfen größer und besser werden, als an den wilden Pflanzen, die indeß auch gebraucht werden können. Man nutzt die Blumen der weiblichen Pflanze überdem zur Arzeneey, so wie vormals ebenfalls die Sprossen, die dazu im Frühjahr eingesamlet wurden. Von dem weib-

lichen Hopfen, den man den eigentlich tragbaren nennt, unterscheidet man in England 4 Abänderungen: den langen viereckten Knoblauchhopfen oder grauen Hopfen, the long and square garlick hop, auch the gray bind genannt, der am meisten trägt, am dauerhaftesten ist, am spätesten reift, und dessen Häupter gegen den Stiel zu etwas röthlich sind; den langen weißen Hopfen, the long white hop, od. the white bind, der reichlich trägt, hellgrün ist, von den Küasern gewöhnlich am meisten geschätzt wird, und etwas früher reift, als jener; den eirunden oder eiförmigen, the oval hop, der gut in die Augen fällt, aber nicht so reichliche Erndten giebt; endlich den weißen Fröhhopfen, early white hop, der 8 bis 10 Tage früher reift, als der eiförmige, aber zärtlicher, als die übrigen Arten ist, und bey weitem nicht so viel trägt. Die Eintheilung in Rasen- oder wilden und Garten- oder Hackhopfen bezieht sich bloß auf den Anbau und bezeichnet keine besondere Arten, so wie die Benennung Wald-, Busch-, Bruch-, Wiesenhopfen; auch unterscheidet man bloß nach der Kulturart Fröh- und Späthopfen, weißen, braunen und großen länglichten Hopfen. Den Feld- oder Rasenhopfen setzt man in ein ungebautes Land, und überläßt ihn größtentheils der Natur; der Gartenhopfen erhält aber eine sorgfältige Kultur, und diese erfordert, wenn sie im Großen und recht kunstmäßig betrieben werden soll, eben so viel Erfahrung, Geschicklichkeit und Fleiß, als der Weinbau. Der Fröhhopfen reift im August, und ist



kräftiger als der Späthopfen, der im September geerntet werden kann. Jener wird daher von den Bierbrauern immer vorgezogen. Die Hopfenerndte fängt mit der Zeit an, da sich der gelbliche Staub auf den Fruchtzapfen zeigt. Man schneidet dann die Ranken bis auf eine Elle von der Wurzel ab, pflückt die Köpfe oder Fruchtzapfen davon und breitet sie auf einem trockenen luftigen Boden aus, wo sie locker über einander gelegt, und täglich gewandt werden. In einigen Ländern trocknet man den Hopfen auf der Darre und in einem dazu eingerichteten Ofen, wobey aber sehr große Vorsicht erfordert wird, und er doch oft leidet. Gehdrig getrocknet verwahrt man ihn an einem Ort, wo er weder von Regen, Schnee, Lust oder Sonne leiden kann. In England, auch an andern Orten, preßt oder tritt man den getrockneten Hopfen in Fässer oder Säcke so fest, als möglich ein, befestigt sie genau, und erhält ihn auf die Art lange, welches um so nöthiger ist, da er nicht jährlich geräth, und dann sehr im Preise steigt. Mit der Zeit setzt er sich aber immer fester zusammen, daher man alten Hopfen nicht nach dem Schesfel, sondern nach dem Gewicht verkaufen sollte. In Böhmen und Braunschweig preßt man den Hopfen und bewahrt ihn so ungeschwächt 50 Jahre auf. Einen Sack von Packleinen mit Hopfen gefüllt formt man unter einer Presse zu einem Ballen von 2 Ellen lang, breit und hoch, der 50 Schesfel faßt. Die ganze Masse gleicht dann einem braunen Pech, woran man kein Hopfenblatt erkennen kann. Soll etwas davon gebraucht werden, so öffnet man den Ballen an einem Ende, und haut so viel

ab, als nöthig ist. Da der Hopfen bey der gewöhnlichen Art des Aufbewahrens überhaupt doch bald verdirbt und völlig unbrauchbar wird, so hat man an einigen Orten angefangen, sogleich einen Extrakt davon zu bereiten. Man kocht ihn sehr stark, drückt das Ausgekochte durch ein Tuch, thut 2 Loth aufgelöste Hausenblase zu 30 lb von diesem Extrakt, und kocht dies zusammen bey fleißigem Umrühren bis zu einer dicken Masse ein. Diese gießt man in blecherne Formen von 1 Zoll hoch, trocknet sie in der Wärme und bewahrt sie an einem trocknen Ort. So kann man ihn in einem engen Raume, mit weniger Schwierigkeit, ohne daß er von seiner Kraft verliert, lange erhalten. Zwey lb dieses Extrakts sind beyin Bierbrauen eben so kräftig, als ein Schesfel Hopfen. In Böhmen bereitet man diesen Extrakt noch etwas künstlicher, indem man 2 Schesfel Hopfen mit 1 Meße Wachholderbeeren,  $\frac{1}{2}$  Meße Salz und 1 lb weißen Pech zu einer leimsartigen Gallerte einkocht, die man im Schatten trocknet. In Schweden benutzt man die Ranken des Hopfens auf ähnliche Art, wie den Hanf, zu Leinwand, Seilen und Stricken. Die jungen Sprossen werden überall im Frühjahr, wie Spargel, gegessen. — In England ist jetzt der Hopfenbau, wie die Brauerey, zur größten Vollkommenheit gebracht. Den meisten und besten liefern Kent, Sussex, Essex, Worcester, Surrey, Lancashire u. s. f. Ehemals konnte viel Hopfen ausgeführt werden; bey der so sehr gestiegenen Zahl der Brauereyen und dem oftmaligen Mißlingen der Hopfenerndte in neuern Zeiten hat aber doch oft fremder Hopfen, vorzüglich von

Deutschland und Rußland eingeführt werden müssen. Der beste und theuerste Englische Hopfen ist der von Worcester, welcher jeden ausländischen übertrifft; der aus Kent ist von geringerer Güte und wohlfeiler. — In Frankreich baut man den Hopfen im Großen nur in den nördlichen Provinzen, nemlich in den Depart. du Nord, Pas de Calais, l'Escaut, Jemmappe, Lys, Deux: Nethes, Sambre et Meuse, und Somme; überhaupt in allen den Gegenden, wo Bier das gewöhnliche Getränk der Einwohner ist, also vorzüglich in den ehemaligen Niederländischen Provinzen, unter welchen Flandern vielen und guten Hopfen in den Handel liefert, der aber nicht so gut, wie der Englische ist. Seit etwa 30 Jahren hat sich aber der Gebrauch des Biers, als Getränk, in Frankreich so allgemein verbreitet, daß es, außer den südlichsten Provinzen, fast keine Stadt ohne einige Bierbrauereien giebt. Der selbstgebaute Hopfen ist daher nicht hinlänglich. Die beste Sorte baut man im Schelde-, Jemappe- und Lys-Departement, und vorzüglich viel in den beiden erstern, doch insbesondere bey der kleinen Stadt Vier im Depart. der beiden Nethen bey der Vereinigung dieser Flüsse. Der im Sambre und Maas-Departement gebaute Hopfen ist kaum zu der Bereitung des Biers hinlänglich, welches hier das gewöhnliche Getränk der Einwohner ausmacht. In den übrigen Gegenden Frankreichs ist der Hopfenbau fast ganz unbekannt, oder wird auch nur eine schlechte Sorte gezogen, daher die Französischen Brauer, die in einigem Ruf sind, fast nur ausländischen Hopfen gebrauchen und diesen sehr theuer bezahlen. — In Deutschland baut man den

Wohns Waarenlager.

Hopfen in mehreren Gegenden vorzüglich stark und gut, zum Theil auch nächst England am besten. Insbesondere schätzt man den Böhmischen Hopfen, der fast überall im ganzen Lande mit besonderer Sorgfalt gebaut wird. Die Hopfengärten vermehren sich hier auch fast jährlich und breiten sich über mehrere Gegenden aus, da der Hopfen immer stärker gesucht und sehr gut bezahlt wird. Im Bünzlauer Kreise baut man ihn besonders in den offenen Thälern um Mischeno, Daube, Stranka, Bidin, Hausla, Nepin, Liebitz und Melnik im Großen; zwar auch in andern flachern Gegenden, aber nur im Kleinen, auf herrschaftlichen Gründen; vorzüglich aber blüht der Hopfenbau im Saaser Kreise, wo man in der Gegend von Saab, Laun und Solloppitz eine vorzüglich gute Sorte zieht, die im Auslande sehr berühmt ist und gesucht wird. Die Auscher Berge stehen ebenfalls sehr in Ruf; auch baut man ihn im Pilsener Kreise häufig. Sehr viel Böhmischer Hopfen geht über Saab und Eger nach Baiern, Schwaben, in das Vogtland u. a. Gegenden; die Ausfuhr der Hopfensehlinge oder des Mutterhopfens ist aber verboten. Nürnberg treibt einen beträchtlichen Handel mit dem sehr guten in seinem Gebiet, vorzüglich in den Gegenden um Altdorf, Gräfenberg, Hersbruck, Hiltpoltstein und Lauf gebauten Hopfen, der jetzt die Hauptnahrung von Altdorf und einem Theil des Gebiets ausmacht. Zu Altdorf baut man zweyerley Hopfen, eigentlichen Altdorfer und Spalter Gut. Das erstere schätzt man nächst dem Englischen am meisten; es wird nicht nur weit versandt, sondern zu Altdorf auch von Böh-

h h

men, die ihn nachher für Böhmisches Hopfen wieder versenden, häufig aufgekauft. Chemische Untersuchungen der verschiedenen Hopfenarten zeigen auch, daß der Böhmisches Hopfen dem Nürnbergischen, und vorzüglich dem Altdorfschen nachstehen müsse. Im reichsten Hopfenjahre baut die Stadt Nürnberg allein, ohne die Landschaft, 1800 bis 2000 Ctr. Der Altdorfsche Stadthopfen muß, wenn er versandt wird, gezeichnet, und überdem mit dem Stadtsiegel, welches 1794 neu dazu gestochen ist, besiegelt werden, um allen Unterschleif, und die Vermengung mit dem Landhopfen zu verhüten. Man verkauft ihn nach dem Nürnberger Centner, gegen welchen das Gewicht in Hersbruck um 2 Prozent schwerer ist. Von dem eigentlich Nürnbergischen und Altdorfschen sowohl, wie von dem Hopfen aus den Gegenden von Gräfenberg, Hersbruck, Hiltpoltstein und Lauf wird das meiste über Nürnberg auswärts versandt. Je nachdem er geräth, und theuer oder wohlfeil ist, kommen noch größere oder kleinere Quantitäten von Böhmen, Braunschweig, auch einigen Fränkischen Gegenden hiesher, und gehen mit dem einheimischen auf dem Main und Rhein nach Batern, Schwaben, ins Elsaß und tiefer in Frankreich, bis nach den Seehäfen, auch nach andern Gegenden in Deutschland. Der Hopfen aus der Gegend von Hersbruck ist ebenfalls von vorzüglicher Güte, und bringt in guten Jahren allein auf 60, bis 70,000 Gl. ein; Lauf treibt den Hopfenbau ziemlich stark und ebenfalls gut; Gräfenberg und Hiltpoltstein haben aber unter den Nürnbergischen Städten den geringsten Hopfenhandel. Der Lau-

fer, Hersbrucker und Altdorfer Hopfen übertrifft den Böhmischen immer an Güte; jede Sorte ist mit dem eigenen Stadtsiegel bezeichnet. In dem bisherigen Bisthum Eichstädt wird ein sehr guter Hopfen bey Spalt gebaut, den man in Säcken, die mit dem Stadtwappen besiegelt sind, versendet. In den Besitzungen des Deutschen Ordens im Fränkischen Kreise baut man insbesondere viel um den Marktflecken Abenberg. Im Baireuthischen Unterlande beschäftigt man sich mit dem Hopfenbau vorzüglich stark in dem fruchtbaren Aischgrunde, wo das einzige Städtchen Neustadt an der Aisch, von etwa 2000 Einwohnern, jährlich im Durchschnitt 600 Ctr. baut, der selbst von Böhmischen Kaufleuten stark gesucht und viel nach Straßburg, so wie nach verschiedenen Deutschen Gegenden versandt wird. Die Säcke sind mit dem Stadtwappen bezeichnet. Im Baireuthischen Oberlande betreibt man seit etwa 15 Jahren den Hopfenbau stärker, als ehemals; um Culmbach her hat man in dieser Absicht dazu ganze Strecken Landes urbar gemacht, und die darauf verwandte Mühe soll den Anbauern reichlich belohnt werden. Im Anspachischen treibt man ihn vorzüglich um Langenzenn, Schwabach u. s. f., aber nicht hinlänglich für das Ganze. In Kursachsen ward der Hopfenbau schon von den Wenden getrieben, in größern Flor aber kam er unter der Regierung des Kurfürst. August durch die eingewanderten Böhmen und Niederländer. Im 18ten Jahrhundert wandte man vorzügliche Sorgfalt darauf, und die Leipziger ökonomische Gesellschaft beförderte ihn durch Preise.



Jetzt treibt man ihn vorzüglich im Kurkreise, in den meisten Gegenden der Ämter Gräfenhainichen, Belzig und Annaburg, Schlieben, und insonderheit um Kemberg; am meisten sind die Hopfengärten im Kembergischen, Pirnaischen und Zwickauschen Distrikte in Ruf; man baut den Hopfen auch im Thüringischen in verschiedenen Gegenden des Amtes Weißenfels, insonderheit zu Stöhlen, ferner zu Stortleben, besonders auch in den Stiftslanden von Merseburg und Naumburg Zeitz. Für das Ganze ist diese Kultur aber nicht hinlänglich, daher noch sehr viel fremder, vorzüglich Böhmischer, Nürnberger, Braunschweigischer u. a. Hopfen jährlich eingeführt wird. Die meisten Preussisch-Brandenburgischen Provinzen bauen zwar ebenfalls Hopfen, aber nicht mehr so häufig, wie ehemals, und im Ganzen nicht genug zum eigenen Gebrauch. K. Friedrich II. suchte ihn seit 1772 durch Ansetzung besonderer Hopfengärtner, durch Verbote ausländischer Einfuhr 1776, und durch Prämien wieder in mehrere Aufnahme zu bringen. In den Brandenburgischen Marken wird nicht nur für das innere Bedürfnis hinlänglich gewonnen, sondern hie und da auch manches ausgeführt. In der Altmark baut man vorzüglich um Gardelegen vielen Hopfen, der von hier auch zuweilen nach Dänemark, ins Holsteinische, Meißnische und Thüringische geht und auf den Säcken ein Wappen mit einem halben Adler und 3 Hopfenstangen hat. In der Mittelmark baut man ihn insonderheit um Buckow im Lebusischen Kreise nach Böhmischer Art und versendet viel davon. In der Neumark zieht man einen guten Hopfen bey Königs-

berg, Zölln, Liezegdrile, Gäßebiese und Bernuchen, deren Einwohner die Kultur desselben als ein Hauptgewerbe treiben. In der Prieegnitz findet man zu Lausitz in der Gegend von Perleberg einen schönen Hopfen, der sich sowohl durch die Größe der Zapfen oder Köpfe, als auch durch die Farbe auszeichnet. In Ostpreußen, besonders in Ermeland, ist der Hopfen ein Haupterzeugniß des Landes, auch ein Gegenstand der Ausfuhr; weniger baut man ihn in Westpreußen, Schlessen, Halberstadt u. s. f. Im Hil-desheimerischen betreibt man den Hopfenbau sehr thätig, und einige Gegenden des Holzkreises verdanken ihm ihren Wohlstand. Vor dem siebenjährigen Kriege war er aber weit beträchtlicher, vorzüglich bey Alfeld, im ganzen Amte Wingenburg und bey Gronau. Der vermehrte Anbau des Hopfens in andern Ländern, und die schlechte Art, welche man bey der Vernachlässigung dieses Gewerbes hier im Lande gewann, brachten es sehr in Verfall. Nur die beiden Dörfer Benteln und Barsfelde bestreben sich noch, reinen und guten Hopfen zu ziehen, der gewöhnlich nach Braunschweig, wegen des dortigen starken Handels damit, geliefert wird. Dennoch ist der Hopfenhandel nach dem Hannoverschen, Thüringischen und nach Braunschweig, wo er häufig aufgekauft wird, für manche Orte bedeutend, wenn gleich nicht so beträchtlich, wie ehemals. In den Braunschweig, Lüneburgischen Landen baut man dies Produkt zwar in verschiedenen Gegenden, aber nicht hinlänglich, daher viel von andern Ländern eingeführt wird, auch scheint die Kultur in neuern Zeiten abgenommen

zu haben. Den Lüneburgischen nennt man im Handel Sackhopfen, weil er in Säcke gepackt ist, im Gegensatz des Braunschweigischen, welcher Bülschhopfen heißt, weil er in Pocken oder festen Ballen in den Handel kommt; der letztere ist ungleich besser. Im Herzogthum Braunschweig gewinnt man nicht nur für die zahlreichen Brauereyen hinlänglich, sondern man kann auch noch Hopfen ausführen, besonders seitdem die außerordentlich hohen Preise seit mehreren Jahren ein neues Leben in den Anbau dieses Produkts gebracht haben, welcher nicht nur um Braunschweig und dessen Gegend, sondern auch bey Oelper sehr lebhaft ist; außerdem sind Hopfengärten bey Wendeburg, im Eichamt, bey Vornum, Vörsüm, Kalvörde und Voresfelde. Der von Oelper ist der beste, viermal theurer, als der Horenburger, und giebt dem Böhmischen nichts nach. Zur Vermeldung des Unterschleifs wird er bey der Ausfuhr mit einer Marke versehen. Man rechnet, daß jährlich überhaupt für 30,000 Mthlr. Hopfen aus dem Braunschweigischen versandt wird. Er geht viel nach Westphalen, Niedersachsen, Mecklenburg, Dänemark, ins Innere Deutschland, zuweilen auch nach England. — Rußland hat wilden Hopfen in Taurien, am ganzen Dnepr, in allen Pölnischen und Lithauischen, auch neuen und alten Russischen Gouvernements, in Ingrten, am und im Ural, in Gebüsch der Ufer, in Brüchen der Bormälder, um Berge bis über 62° NBr.; eben so in ganz Sibirien bis zu dieser Breite, und östlich bis zum Aldan der Lena, und hie und da häufig, daher nur wenig Hopfen

gebaut wird; eine Kultur, die selbst um Turuchansk unter 66° statt hat. Dieser wilde Hopfen ist ein inländischer Handelsartikel und wird oft weit verführt. In den Wildnissen der Nomaden ist er hie und da häufiger als Nesseln und wilder Hauf, daher der hanfsähnliche Bast desselben sehr vortheilhaft zu Leinwand, Stricksen u. s. f. gebraucht werden könnte. Jetzt wird der Russische Hopfen auch in den Seehäfen sehr gesucht, und schon häufig ausgeführt. Ein Russischer Kaufmann Potapow, aus Kaluga, hat sich durch seine Geschicklichkeit in der Zubereitung des Hopfens auf Englische Art so ausgezeichnet, daß der Kaiser ihm neuerlich in den Großrussischen Gouvernements, wo der beste Hopfen fällt, Kronländereyen in der Nachbarschaft von Dörfern zur Errichtung seiner Anlagen angewiesen, ihm auch ein Privilegium auf die Zubereitung und den Verkauf seines Hopfens ertheilt hat, daher Potapows Ballen jetzt mit seinem in Blei gedruckten Siegel versehen sind. — Sichere Kennzeichen der Güte des Hopfens sind: daß er nicht nur große Häupter oder Zapfen, eine gelbbraune Farbe und einen gewürzhaften Geruch habe, sondern auch fest, oder klebricht und mehltreich sey, welches alles man durch das Zerreiben mit den Fingern entdecken kann. Beym Verkauf des Hopfens gebraucht man an einigen Orten das Maas, z. B. Schöffel, Meßen, an andern das Gewicht. In Holland wird er nach SchH von 300 H verkauft, und muß alles, was das von auf den Markt kommt, von den dazu angestellten Leuten untersucht werden, auch sind alle Verfälschungen und betrügliche Handgriffe durch besondere Verordnungs

gen verboten. In Hamburg verkauft man den Englischen Hopfen mit 28 H Thara auf den Sack und  $\frac{1}{2}$  Prozent Gutgewicht; den Braunschweigischen in Säcken, netto Thara, mit 1 Prozent Gutgewicht. — Da der Hopfen seit einigen Jahren in Europa auf einen ungewöhnlich hohen Preis gestiegen ist, so sandten die Nordamerikaner im Sommer 1804 150,000 Etr. Hopfen von der besten Güte nach Holland, welches die erste Spekulation mit diesem Artikel von daher ist. — Spanischen Hopfen nennt man in den Apotheken die Aehren von dem Cretischen Dosten (*Origanum Creticum*), die man aus dem südlichen Europa erhält, eine gelbliche Farbe, einen starken gewürzhaften Geruch und einen ähnlichen Geschmack haben, woraus man ein rothbraunes ätherisches Oel zieht, das denselben Geruch hat, und ein Brennen auf der Zunge erregt.

Horame, s. Tacamahak.

Hornlizen, s. Corneelkirschen.

Horn, Hörner, die knochenartigen Auswüchse an den Köpfen mancher Thiere, sind ein wichtiges Material für viele Fabrikanten und Handwerker, und daher, vorzüglich das Ochsenhorn, wovon hier insonderheit die Rede ist, auch ein bedeutender Gegenstand des Handels im Großen. Vom Hirschhorn s. Hirsch. Das Büffelhorn hat zwar eine vortreffliche schwarze Farbe, wird aber nur selten zu Kämme u. a. Arbeiten gebraucht. Am gewöhnlichsten wird das Ochsenhorn in den Werkstätten verarbeitet, besonders das weiße von Englischen Ochsen, und das Ungarische von gemischter Farbe. Man verfertigt insonder-

heit Schalen und Messerhefte, Kämme, Pfeifen, Dosen, Bildruse u. m. a. daraus. Das Horn von alten Thieren ist das beste; das von jungen ist nicht so gut zu bearbeiten. Horn von schlechtem Ansehen wird auch gebeizt oder gefärbt, um jenes zu verbessern. Zum Drechseln gebraucht man von dem Ochsen- und Büffelhorn theils die obere massive Spitze, die daher auch abgesondert im Handel vorkommt, theils den größern untern und hohlen Theil. Den letztern verwandelt man vor dem Gebrauch gewöhnlich in Platten, welches an vielen Orten von eigenen Arbeitern, den sogenannten Hornrichtern, geschieht. Man zerstückt das hohle Horn in Schrote, kocht diese in Wasser, erweicht sie nachher über dem Feuer noch mehr, biegt sie gerade, und preßt sie endlich zwischen 2 erwärmten eisernen Platten in einer Presse völlig gerade und dünner. Der Messerschmied schneidet aus dem Rinderhorn Schalen zu Messern, beizt oder färbt sie aber gewöhnlich vorher. Die Schwerdtseger und Langmesserschmiede machen Griffe, besonders zu Hirschfängern daraus, und zwar entweder aus dem Ganzen, oder aus Platten. Am meisten verarbeiten die Kammacher davon, s. d. Art. Kämme. Der Horn-drechsler und Bildrusedreher bearbeiten es ebenfalls vorzüglich; der erstere liefert insonderheit die Pfeifenröhre davon, macht auch Einfassungen, Büchsen, Dosen u. s. f. aus Hornplatten u. dergl. mehr. Nürnberg liefert insonderheit eine Menge Hornwaaren in den Handel, als: Kämme (s. d. Art.) von vielerley Art zu einem sehr ausgebreiteten Absatz; Schwanenpfeifenröhre, dergl. feine Französische, einfache mit Elfenbein, dergl.



mit Schlangen, auch mit doppeltem Eisenbein, Gebiß, oder Mundstück; ferner Pulverhörner; Hornschlangen in hölzernen Büchsen. Rußbeißer von Horn u. m. a. Alles Horn, was nach Nürnberg kommt, darf nicht an einzelne, sondern muß an das ganze Gewerk der Kammmacher verkauft werden, welches dann die Vertheilung unter alle Werkstätte macht. Nur dann, wann dies Gewerk nicht kaufen will, darf das eingebrachte entweder an andere verkauft, oder wieder aus der Stadt geführt werden. Vormalo kamen auch viele Hornspitzen aus Ungarn, Polen u. s. f. nach Nürnberg, die theils hier verarbeitet, theils wieder auswärts verkauft wurden. Die Ausfuhr derselben ist jetzt aber in den K. K. Erbländern und in den K. Preuss. Staaten verboten, daher kaum so viele nach Nürnberg kommen, als zu den dortigen Drechslerarbeiten erforderlich sind. Das meiste Horn, welches jetzt überhaupt in den Handel kommt, erhält man aus einigen Türkischen Ländern, aus Rußland und einigen Deutschen Provinzen, aus England, aus den Nordamerikanischen Freistaaten, aus den Spanischen und Portugiesischen Besitzungen in Südamerika. Hamburg erhält aus allen diesen Gegenden zum Theil unmittelbar, zum Theil mittelbar über Triest, den Spanischen und Portugiesischen Häfen, auch wohl über Holland aus dem Innern von Deutschland u. s. f. sehr große Partheien, und verkauft die Hornspitzen bey 1200 Stück kontant in Kurant, sowohl Englische, als Lissabonische, Spanische und Amerikanische; Lissabonische und Portische Ochsenhörner aber, nebst den Horn-

platten, bey 100 Stück kontant in Kurant.

Hornbley, s. Blei.

Hornlein, s. Leim.

Hornsilber, s. Silber.

Hornvieh, s. Ochsen.

Hornwaaren, s. Horn.

Horschdorfer Wein, siehe Frankenwein.

Hospitalwein, die beste Sorte der Spanischen Garnachas-Weine bey Saragossa, Huescar und Carinena, die roth und schwer sind.

Houffetter Seide, eine Sorte Persischer Seide, die man von Aleppo erhält, wo sie nach Kottel von 680 Quentchen verkauft wird, welches 5 lb und 5 Unzen Marseiller Gewiat beträgt.

Huckaback's nennt man in England eine Art von Zwillich und gezogenem Tischzeuge, die in mehreren Gegenden, vorzüglich aber zu Darlington in Durham, und in den Gegenden von Knarborough in Yorkshire verfertigt wird. Dieser Zeug ist von ausnehmender Dauerhaftigkeit, und der gemeinste in England für Tischzeuge und Handtücher, der aber in andern Ländern nicht für grob gelten würde. Jetzt hat man auch Nachahmungen davon, die sehr wohlfeil und dauerhaft sind.

Hülfsbaum, s. Antimeharz.

Hühnerleder, Canepin (Franz. Canepin oder Cuir de poule), nennt man das dünne leichte Leder, woraus Handschuhmacher die Sommerhandschuhe für Franzosinnen verfertigen. Es wird von einem Ziegen- oder Schaaffell oben abgezogen, nachdem man es vorher weiß gegerbt hat. Nach Rom bereitet man es in Paris am besten. Man gebraucht es auch häufig zu Fächern. Die Kürschner von Rouen haben zwar oft versucht,

es nachzumachen, es ist ihnen aber nicht damit gelungen. Vorzüglich schätzt man das Römische Kanepin von Ziegenfellen.

Hüte, s. Hut.

Hüttenprodukte, s. Bergprodukte.

Hüttenrauch, s. Arsenik.

Hummer, Seekrebs (*Cancer gammarus*), der größte in der Familie der langgeschwänzten Krebse, gleicht in der Form dem Flusskrebs, ist aber weit größer, zuweilen über 1 Elle lang und 12 lb schwer, hat ein hartes schweres Fleisch, wird aber doch sehr gesucht; vorzüglich häufig in der Nordsee in den Gegenden der Holländischen und Deutschen, auch an den Norwegischen Küsten gefangen, in den Seestädten verkauft, auch viel lands einwärts versandt. Der Hummerfang in der Nordsee ist unter andern ein wichtiger Nahrungszweig für die Einwohner der Dänischen Insel Helgoland, wozu kleine Fahrzeuge von eigener Bauart erforderlich sind. Diese fangen jährlich etwa 40, bis 50,000 Stück, an Werth ungefähr 5000 Rthlr. Kurant, wovon das meiste in Hamburg verkauft wird. An den Norwegischen Küsten fängt man die Hummer von Ostern an bis mitten im Sommer in Ueberfluß. Die Engländer und Holländer sind sehr begierig darauf, daher man immer an den Küsten mehrere Englische und Holländische Hummerbussen (besonders dazu eingerichtete Fahrzeuge mit doppelten Boden) sieht, die das Stück sehr wohlfeil einkaufen und mit beträchtlichem Gewinn in London und Amsterdam wieder absetzen, wo es mit einer Englischen Krone oder einem Holl. Gulden bezahlt wird.

Humum, eine Art glatter

Ostindischer Baumwollenzeuge im Dänischen Handel, 16 bis 17 Kopenhag. Ellen lang, und 2 bis 2½ E. breit.

Hund, Hundefelle, Hundepelzwerk. Dieses Thiergeschlecht ist fast überall auf der Erde ausgebreitet, artet aber in einem sehr heißen und sehr kalten Klima merklich aus, und es giebt eine so große Menge verschiedener Arten oder Spielarten derselben, daß sich bey wenigen mit Gewißheit angeben läßt, welches ursprüngliche Hundesrassen sind. Sie unterscheiden sich auch in Ansehung der Größe und Bildung ungemein. Die wichtigen Dienste, welche die Hunde dem Menschen leisten, sind bekannt. Eine genauere Beschreibung der mancherley Arten gehört in die Naturgeschichte, und würde hier zu weitläufig werden, da in Rücksicht auf Manufakturen und Handlung nur einige derselben, wegen der Felle und Haare, in Betracht kommen. Den Einwohnern vieler nördlichen Länder, z. B. Grönländern, Lappländern, Kamtschadalen, auch mancher Distrikte von Norwegen, Schweden u. a. dient das Fell verschiedener Hundearten zum Pelzwerk. Rußland und Dänemark liefern viele Felle von solchen Hunden, die ein feines, langes, krauses, schönes Haar haben, vorzüglich von Pudeln, als Pelzwerk in den Handel. Diese Felle werden auch weißgar gemacht, dann aber von den Handschuhmachern mit Oel und Pomade getränkt und zu Handschuhen, besonders zu Sommerhandschuhen für Frauenzimmer verarbeitet; auch gebraucht man das Hundeleder zu Oberleder bey Stiefeln, die sich nach dem Fuße dehnen, ohne ihn einzupressen; überhaupt geben gut gegerbte Hundefelle sehr dehnbare

**starke Stiefeln.** In Baiern zieht man viele sogenannte Pommersche oder Spitzhunde (Wolfschunde), um aus ihren langhaarigen Fellen sowohl gefärbte, als ungefärbte Wildschuren zu machen. Die Kürschner verfertigen aus gut behaarten Hundefellen allerley Untersutter, hauptsächlich aber Muffen, Handschuhe und Strümpfe. Hundehaare erhält man hauptsächlich aus Dänemark und Norwegen, theils schwarze, theils weiße, wovon man die erstern für die besten hält. Man gebraucht sie vorzüglich zu Saalleisten an verschiedenen Tucharten, insonderheit am Scharlach; einige Hutmacher nutzen sie auch zu den schlechten Hüten, wozu sie aber nicht taugen. Mit Wolle vermischt können Strümpfe daraus gewirkt werden, die man besonders gichtischen Personen für zuträglich hält, auch gebraucht man sie zu den Haardecken, s. diesen Art. In Rußland dienen die Hundefelle selbst den reichen Vasallen zu warmen und dauernden Kleidern, besonders zu Pelzen. Hundebälge werden auch von Russen und Ausländern getragen, und man giebt in Moskau in den Pelzbuden für das Stück nach der Güte von 20 bis 30 und mehr Rubel. In Kiachta finden Hundepelze auch bey den Chinesen Absatz. Ueber Petersburg, auch zu Lande, werden von Zeit zu Zeit Hundebälge ausgeführt. Das Fett und den Hundekoth, welcher weißer Enzian genannt wird, gebraucht man in den Apotheken. —

**Hundsläufe, s. Eichorie.**

**Hut, Hüte,** verfertigt man gewöhnlich aus Welle, so wie aus den Haaren verschiedener Thiere, und zwar durch Filzen, welches eine eigene Klasse von Handwerkern und Manufakturisten, nemlich

die **Hutmacher**, veranlaßt. Die vornehmsten Materialien dazu sind: zweyschürige Sommerwolle, Haare von Kaninchen, Ziegen, Kameelen, Hasen, Wigogne und von Bibern, wovon die besondern Artikel nachzusehen sind. Man hat auch schon die harten Fasern, die sich an dem Saamen der Seidenpflanze (s. dies. Art.) befinden, und uneigentlich Seide genannt werden, mit Vortheil unter die Wolle gemischt, da sie sich recht gut damit vereinigen und verarbeiten lassen, obwohl sie sich nicht eigentlich filzen, sondern vornemlich nur durch Hülfe des Leims mit der Wolle verbinden. Diese Hüte nennt man häufig, wegen ihres feinen, seidenartigen Glanzes **seidene Hüte**. Man verarbeitet aber auch die Abfälle vom Seidenweberstuhl mit  $\frac{1}{3}$  Hasenhaar zu Hüten, die indeß durch Nässe ihre Seltsamigkeit und ihr gutes Ansehn verlieren. Andere Hutmacher wissen auch aus abgenutzten ausgezupften schwarzen Seidenzeugen Hüte zu machen, die gut in die Augen fallen, doch nicht dauerhaft sind. Von den Castor- und Cardinalshüten s. d. besondern Artikel. — Die Englischen Hutmanufakturen sind insonderheit seit dem Jahr 1764 ungemein blühend geworden und vervollkommen. Der Hauptsitz derselben ist in London, Manchester, Kendale, Newcastle under Line und Edinburg, von da nicht nur eine große Menge nach allen Britischen Oertern und Besitzungen in und außer Europa, sondern auch nach mehreren Europäischen Ländern, insonderheit nach den meisten Gegenden an der Ostsee, Deutschland, Holland, Portugal, Spanien und Italien versandt wird. Die Zahl der jährlich verfertigten Hüte gab



man schon 1784 im Parlament zu 4 Millionen an, und hat sich seitdem beträchtlich vermehrt. Einen feinen schönen Hut hält man in England überhaupt bey allen Ständen für eins der Haupterfordernisse des guten Anzuges. Solche ordinaire Hüte, wie für den gemeinen und Mittelmann in kleinen Städten anderer Länder versfertigt werden, sind hier fast gar nicht im Gebrauch, daher hier selbst die schlechtesten Hüte feiner, schwärzer und dauerhafter, als auf dem festen Lande sind. Die Judenschaft in London treibt nach dem letztern sogar einen starken Handel mit abgelegten Englischen Hüten, die noch immer sehr brauchbar sind. Der Aufwand in Hüten ist daher ungleich größer als in Deutschland, und die Hutmacher stehen unter den Englischen Professionisten deshalb auch auf einer viel höhern Stufe der Wohlhabenheit, wie bey uns. Die Hutmanufakturen in Manchester liefern Hüte von allen Qualitäten und von vorzüglicher Güte in allen ihren Theilen. Im Rothen werden sie auf dem Lande gemacht, insonderheit weil manche Materialien zum Kochen, Weizen derselben u. s. f. hier gleich bey der Hand sind. Zur Unterstützung der armen Hutmacher auf dem Lande sind in Manchester Werleger (Undertakers), die jenen die erforderlichen Materialien liefern, und dagegen die versfertigten Hüte nach ihren Bestellungen erhalten. Aus den Händen des Hutmachers (Hatmaker) kommen die Hüte zum Färber (Hatdyer), und von diesem zum Dressirer (Hathnisher). Wer alle diese Arbeiten zusammen treibt, heißt Hat-manufacturer. Außer jenen haben noch mehrere andere Arbeiter ihren Unterhalt von diesem Gewer-

be, nemlich Bandmacher, welche die verschiedenen Arten von Hutsband liefern; die Arbeiter, welche das Hutsfutter liefern, u. a. Das Hutsfutter (Hat-lining) von Manchester wird wegen seiner schönen Farben und seines dauerhaften Glanzes ganz vorzüglich gerühmt. — Sehr beträchtlich und vorzüglich gut waren bisher auch die Französischen Hutmanufakturen, wozu man jetzt die Brabantischen ebenfalls rechnen muß, die schon vormals wegen ihrer sehr guten Hüte berühmt waren, und einen starken Absatz davon nach verschiedenen Europäischen Ländern hatten. Die rohen Materialien, welche Frankreich dazu aus der Fremde zieht, sind: Lammwolle aus Dännemark unter dem Namen der Agnelins de Hambourg; ordinaire Deutsche Wolle aus verschiedenen Gegenden, sämmtlich unter dem Namen laine d'Autriche, oder verdorben laine d'Autriche; Persische Karmelinwolle, Levantische Pelotage und Ziegenhaar, und darunter schwarze und rothe Pelotage von Ziegen verschiedener Gegenden, so wie das letztere aus Persien. Wigognewolle und Viberhaar. Das Kaninchenshaar, welches die Hutmacher gebrauchen, erhalten sie über Voulonnais; ferner; vieles kömmt auch, so wie das Hasenhaar, aus Deutschland und Rußland über Hamburg. Unter allen Manufakturen haben sich diese bisher mit am besten erhalten; die vorzüglich guten Hüte werden aber zu Lyon, Rouen und Paris versfertigt. Die sehr zahlreichen Manufakturen vieler andern Städte liefern ordinaire und Mittelsorten zum inländischen Gebrauch. Uebrigens macht man in Frankreich 4 Hauptgattungen von Hüten, und die Unterabtheilungen

ben jeder wieder nach der Güte und Menge des Materials. Das gewöhnliche Gewicht der Castorhüte zum Gebrauch in Frankreich beträgt 5 bis 6 Unzen; Castorhüte, die nach Westindien und Spanien versandt werden, und meistens weiß sind, 6, 7 bis 8 Unzen; man hat auch  $\frac{3}{4}$  Castorhüte, demi-castors superfins, demi-castors ordinaires, und ordinaire Hüte von 8 Unzen. Die ganz ordinären Hüte macht man von reiner Wolle, ohne Hasen-, Kaninchen- und Ziegenhaar, meistens aus Wolle von Verry, Sologne, Beauce und Dauphiné. Chapeaux demi-vigogne sind aus Kameel- und Kaninchenhaar; ch. vigogne bâtard aus Persischem Ziegen- und Kaninchenhaar; ch. façon de vigogne aus Persischer Wolle und Englischem Kaninchenhaar; ch. vrais caudebecs von Straußdunen; ch. façon de Caudebec von Landwolle gemacht u. s. f. Die Caudebecs von Landwolle, Straußdunen, auch von Kameelhaar lieferte zuerst Caudebec in Normandie; jetzt versertigt man sie auch häufig zu Falaise, Volbec, Rouen u. s. f. Der auswärtige Absatz der Französischen Hüte war vormals sehr beträchtlich; diese wurden aber in neuern Zeiten durch die Englischen von vielen Märkten, und insonderheit von den Spanischen Kolonien, fast ganz verdrängt; überdem ward der Absatz nach andern Ländern durch viele eigene nach und nach in Gang gebrachte Manufakturen, und insonderheit durch die Deutschen geschwächt; dennoch waren vor dem Anfange der Revolution die Versendungen noch jährlich beträchtlich, die mit der letztern nun aber fast ganz, und wahrscheinlich für immer, aufgehört haben, da theils der Arbeitslohn, theils aber inson-

derheit die Preise der Kaninchens- und Hasenhaare zu hoch sind. Uebrigens giebt es in Frankreich fast 80 Städte, die wegen ihrer Hutmankturen merkwürdig sind, deren Paris allein 36 hat. Den Werth ihrer jährlichen Arbeiten berechnete man vor der Revolution zu 20 Mill. Livres, wovon 10 Mill. als Kosten für das rohe Material abgerechnet werden müssen. Jetzt ist fast alles auf den einheimischen Absatz eingeschränkt. — In Deutschland kamen die Hutmanufakturen verschiedener Gegenden, ungeachtet der nachtheiligen Konkurrenz mit den fremden, insonderheit mit den Englischen, in neuern Zeiten doch sehr in Aufnahme, so daß manche zum Theil auch für einen bedeutenden auswärtigen Absatz arbeiten, wenn gleich die meisten Hutmacher vieler Städte nur ordinaire Sorten zum Gebrauch für den Mittel- und niedern Stand der Stadt- und Landbewohner liefern. Die besten sind in Wien, Berlin, Hamburg, Bremen, Altona, Lübeck, Stettin, Leipzig, Böhmen, Würzburg, Cassel, Hannau, Offenbach, Erlangen u. s. f. In Böhmen werden alle Hüte von jünstigen Weistern gemacht, deren man i. J. 1801 überhaupt 1128 zählte. Die schönsten Hüte verfertigt man aus Hasenhaaren, welche den Englischen wenig nachgeben, wozu man jährlich etwa 40,000 Stück einheimischer Hasenfelle gebraucht, wovon jedes Böhmisches Kammergut sonst jährlich 1300 bis 1400 Stück lieferte. Im Buxlauer Kreise verfertigt man auch Castorhüte, wovon 1798 nach Leipzig 8000 Stück versandt wurden. Die Hutfabriken zu Prag und zu Weißwasser im Buxlauer Kreise liefern insonderheit sehr gute Hüte, und machen ansehnliche

auswärtige Versendungen davon. Die zu Eger verfertigen sie nächst den Pragern vorzüglich gut, versenden eine beträchtliche Menge auswärts, und beziehen insonderheit die Frankfurter Messen. Auch in den Marktflecken Horzitz und Kostelitz im Königsgräber Kreise macht die Hutmacherey ein beträchtliches Gewerbe aus. In den Preussisch-Deutschen Ländern werden sehr viele Hüte, die gröbsten ausschließlich von den zahlreichen Hutmachergewerken, die feineren aber in den Manufakturen in Berlin, Potsdam, Magdeburg, Schlesien, und von vorzüglicher Güte in Erlangen von den Nachkommen der 1686 aufgenommenen Französischen Flüchtlinge u. a. verfertigt, so daß dieses Gewerbe hier gegen 500 Menschen nährt, und einen bedeutenden ausländischen Absatz hat. — Ein guter Hut muß im Kopfe nicht dick und schwer, an dem Bande doch etwas dicker und fester, gegen den Rand hin aber etwas dünner seyn; eine recht dauerhafte und schöne schwarze Farbe haben; im Regen das Wasser abhalten und nicht, wie ein Schwamm, anziehen; nicht zu wenig oder zu viel geleimt seyn, weil er im erstern Fall leicht schlaff wird und die Form verliert, im andern Fall aber brüchig wird. Im Handel unterscheidet man häufig folgende Hauptsorten: 1) große, mittlere und feine Wollhüte, wozu 26 Loth zweyschüriger Sommerwolle und einige Loth kurzer Lammwolle genommen sind. Die feinsten darunter, die sogenannten Kernhüte, verfertigt man aus der Wolle vom Halse der Schaafe, und überzieht sie mit Kameelhaar. 2) Mittelfeine, oder sogenannte Bußhüte, von etwa 26 Loth, größtentheils aus feiner Lammwolle mit etwa 2

Dänischer, hernach mit Kameelhaar überlegt, oder mit einigen Hasen- und Kaninchenhaaren versehen, die zusammen etwa  $\frac{1}{4}$  ausmachen. 3) Ordinaire oder bauchhaarne Hüte, meistens wie die vorigen gemacht, doch mit Hasenhaaren, nebst einigen schlechten Kaninchen- und Ziegenhaaren vom Bauch und den Seiten des Thieres, versehen. 4) Rückhaarhüte, aus Kameel- und Kaninchenhaar, mit einigen Loth Biberhaar vom Rücken. 5) Viertel Castorhüte, entweder ganz von Hasenhaar, oder dieses mit  $\frac{1}{4}$  Kameelhaar oder Vigognewolle versehen, immer aber mit 4 bis 6 Loth Biberhaar belegt. 6) Halbe Castorhüte, von 6 bis 8 Loth Biberhaar, etwa 4 — 6 Loth Kaninchen- und Hasenhaar und einigen Loth Vigognewolle. 7) Dreyviertel- und 8) ganze Castorhüte, s. oben, auch den Art. Castorhüte. Dazu rechnet man häufig 9) noch die oben angeführten, so wie manche andere Arten von Hüten, die aber nicht hiesher gehören, z. B. ganz seidene, baumwollene, lackirte von Otterhaar, auch von andern Materialien u. s. f. Von den Strohhüten s. d. besond. Artikel. Diejenigen Hüte, welche zum Verkauf nach den südlichen Europäischen Ländern, oder nach den Kolonien in Westindien und Amerika bestimmt sind, bleiben gewöhnlich weiß. Die Einwohner der Spanischen Insel Mallorca im Mitteländischen Meer verfertigen eine Art wasserdichter lackirter Hüte für Seefahrer, die nicht nur nach den Spanischen Küsten, sondern auch nach England, Frankreich, Genua u. s. f. in sehr beträchtlicher Menge versandt werden. Die besten und dauerhaftesten darunter sind die schwarzen; von den bunten pflegt



mit der Zeit der Lack völlig zu weichen. In einigen Nordamerikanischen Freistaaten sind die Hutfabriken schon bedeutend, und liefern zum Theil sehr kostbare Hüte von Viber-, Wink- und Rakuhnhäuten; die wollenen Hüte hingegen erhält man wohlfeiler aus Europa.

Hunsdoek nennt man in Holland eine Art grober Hausleinwand, die insonderheit nach den Kolonien versandt wird, und aus ungleichen Stücken von 40 bis 50 Ellen besteht. Man verkauft sie nach der Elle.

Hyacinth (*Hyacinthus*), eine Gattung des Zirkongeschlechts, die man zu den ächten Edelsteinen, oder zu denen vom ersten Range, rechnet. Der Hauptfarbe nach gelblacht oder ponceauroth, aus welcher dieser Stein zuweilen auf der einen Seite ins Blutrothe, auf der andern aber ins Weingelbe, Röthlichtbraune, dunkel Oranien gelbe, Röthlicht, Grünlicht, und Hellweiße, oder in das Hochgelblicht und Melkenbraune übergeht. Er findet sich in stumpfeckigen Körnern und kristallisirt entweder in rechtwinklichten vierseitigen, nicht selten etwas geschobenen, und am Ende mit gleichen oder ungleichen Flächen zugespitzten Säulen; oder in vierseitigen Säulen mit gegenüberstehenden 2 breitem und 2 schmälern Seitenflächen, an beiden Enden mit 4 Flächen zugespitzt; oder in sechsseitigen niedrigen an beiden Enden flach zugespitzten Säulen, mit 3 auf die abwechselnden Seitenkanten aufgesetzten Flächen. Die Krystalle sind klein, oft auch sehr klein, und finden sich gewöhnlich lose. Der äußere Glanz ist zufällig, inwendig aber ist er starkglänzend, von einem Glasglanz, der sich dem Fettglanz nähert. Er bricht gradblättrig, in unbestimm-

teckige und scharfkantige Bruchstücke; ist hart, spröde und leicht zersprengbar; meistens durchsichtig, wechselt aber bis zum Halbdurchsichtigen und Durchscheinenden. Die Hauptbestandtheile sind 70 Zirkon und 25 Kieselerde. Die schönsten kommen aus Ceylon und Brasilien; andere von Cananor, Cambaya, Calicut, aus Arabien u. s. f.; vorzüglich schätzt man die gelblichtrothen und röthlichtbraunen, die zu Ringsteinen verarbeitet werden; häufig nennt man die gelblichtrothen insbesondere orientalische, die safrangelben aber occidentallische, die nicht so hart sind. Im Handel nennt man einige weißgelb; andere honigfarben oder honiggelb; wieder andere, die sich vom gelben Bernstein nur durch die größere Härte unterscheiden, bernsteindähnliche. Man erhält auch Hyacinthe aus dem Sächsischen Erzgebürge, aus Schlesien, Böhmen, Oesterreich, aus dem Spanischen Amerika u. s. f. Im Preise steht dieser Edelstein gewöhnlich dem Chrysolith gleich. Meistens erhält man die Hyacinthe über London und Amsterdam, die Deutschen ausgenommen. Die sogenannten unächten oder nachgemachten Hyacinthen gehören zu den Glasflüssen. Wenn man diesen Stein reibt, so zieht er leichte Sachen, als Papierspänen und dergl. an. Seine Schmelzbarkheit oder Unschmelzbarkheit ist noch nicht entschieden.

Hyacinthen, eine Pflanzengattung, die für Blumenliebhaber der Blüte wegen häufig von sogenannten Kunstgärtnern gezogen wird, s. den Art. Blumen, natürliche. Die mannigfaltigen Farbenspiele, die gefüllten Blumen u. s. f. sind eigentlich Ausartungen und Missgeburten, die man aber durch Kultur absichtlich erzeugt und dann

willkürlich benennt, woraus die mancherley beym Verkauf vorkommenden Verennungen entstehen.

*Hyperacuanha*, f. *Ipecacuanha*.

*Hypociste* (*Cytinus Hypocistis*), eine einjährige Schmarogerpflanze, die bloß aus einem beschuppten Stengel, ohne Blätter, besteht, an den Wurzeln der Eistussstauden in Portugal, Spanien, Italien und im südlichen Frankreich, auf den Griechischen Inseln, auch in andern Gegenden der Levante wächst, und sich vom Saft derselben nährt. In der Levante und einigen Gegenden Frankreichs bereitet man, entweder aus dem Saft der ganzen Pflanze, oder nach andern aus den Beeren den Eisten; oder *Hypocisten*saft (*Succus Hypocistidis*), der bis zur Dicke eines harten Extracts abgeraucht wird. Er muß frisch, schwer, schwarz, glänzend und etwas harzig seyn, nicht brenzlich riechen, einen sauren und zusammenziehenden Geschmack haben. Wegen der großen Aehnlichkeit mit dem *Acaciensaft* kann man ihn von diesem kaum unterscheiden. Im Weingeist muß er sich fast ganz auflösen. Man gebraucht ihn in den Apotheken, und erhält ihn meistens aus dem südlichen Frankreich, auch von Livorno und Triest.

### J.

*Jacaranda*, Brasilianisches Pockholz, kommt theils von den Inseln des grünen Vorgebürges, theils aus Brasilien über Lissabon und Oporto in den Handel. Es ist entweder schwarz und dabey zuweilen geadert, oder weiß; das schwarze nennen die Portugiesen

schlechtweg *Pao preto*; ganze Stämme dieses Holzes aber *Jacaranda em toros*. Man gebraucht es zu allerley Möbeln, zu Thüren, Stufen u. s. f., auch zu Furnirungen bey mancherley Tischlerarbeiten. S. auch *Bignonenholz*.

*Jackschweife*, *Büffelschweife*, abgeschnittne Schwänze von Tangutischen Büffeln, die einem Rosschweif ziemlich ähnlich, bey mehreren Asiatischen Völkern sehr gesucht sind, und lange Haare, oft von einer Elle haben, welche die Chinesen gefärbt als Quasten auf ihren Sommerhüten tragen.

*Jämtländisches Leder*, ein sehr geschmeidiges und dennoch wasserdichtes Leder, welches man in der Schwedischen Provinz Jämtland aus Kalb-, Schaaf- und Ziegenfellen bereitet, indem man diese in einer sehr heißen Lauge von sehr harziger Fichtenrinde stampft, in der Kälte trocknet und dann mit Fett einschmiert, welches am Feuer einziehen muß, worauf man sie schnell wieder mit Lohe abwäscht.

*Järsbär*, f. *Biefraß*.

*Jalappe* (*Convolvulus Jalappa*), eine zum Geschlecht der Winden gehörige Pflanze, von welcher die *Jalappenwurzel* als Arzneymittel gebraucht wird. Nach andern soll diese aber von der *Wunderblume* (*Mirabilis Jalappa*) genommen werden; man ist also über die Pflanze, von welcher man sie erhält, noch uneins. Die im Handel vorkommende *Jalappenswurzel* erhält man insonderheit aus dem Spanischen Amerika in Balien von geflochtenem Bast, oder in Suronen, wie den Spanischen *Indigo*. Sie ist länglicht dick, eisförmig rund und harzig, äußerlich rüchlicht und schwarzbraun, inwendig aschfarben, gewöhnlich aber in runde Scheiben von der Größe et-

nes Thalers, oder auch der Länge nach in 2 Stücke zerschnitten, wovon die letztern einer durchschnittenen Birne ähnlich sind. Sie ist fest und schwer, inwendig aber durchziehen dunkle, braune oder schwärzliche Streifen die aschfarbene oder dunkelgraue Masse. Geruch und Geschmack sind ekelhaft. Das Pulver davon ist gelblichgrau. Für die besten Wurzeln hält man mit Recht diejenigen, welche dicker, schwerer und schwärzlicher sind, im Bruch die meisten schwarzen und glänzenden Streifen zeigen, sich in der Hand nicht zerbrechen lassen, unter dem Hammer dagegen leicht zerspringen und beym Lichte sich lebhaft entzünden. Alles dieses zeigt, daß sie sehr harzig sind. Zu verwerfen sind dagegen die leichten, äußerlich hellbraunen, innerlich glanzlosen und weißlichten, schwammigen und leicht zerbrechlichen Stücke. Die betrüglich beygemischten Wurzeln von Zaurrüben lassen sich nicht nur eben daran, sondern überdem auch an ihren Ringen erkennen. Die Wurzel wird sehr häufig zur Arzenei, auch wohl von Brauern und Brannweinbrennern als ein Gährungsmittel gebraucht, und kömmt aus dem Spanischen Amerika über Cadix in den Handel, wo man sie bey 100 H verkauft. In Holland rechnet man auf 1 Ballen oder Suron 2 H Thara, 2 Prozent Gutgewicht, und 1 Prozent Sconto für prompte Bezahlung; überdem verkauft man hier gemahlene Jalappewurzeln, die aber häufig mit schlechten Sorten oder andern ähnlichen Wurzelarten vermischt sind. Man bereitet in Holland auch aus den Wurzeln das Jalappenharz (*Resina Jalappae*) zum Verkauf, welches aber immer wenigstens mit der Hälfte des gemet-

ten oder Geigenharzes verfälscht ist. Kein rechtschaffener Apotheker wird dies einkaufen, um es wohlfeiler zu erhalten und der Mühe der Bereitung überhoben zu seyn; als Betrüger verfährt vollends derjenige, welcher das Harz des Lerchenschwammes (*Resina Agarici*) entweder allein, oder mit Jalappenharz vermischt für ächtes verkauft. Ein mit Geigenharz verfälschtes Jalappenharz erkennt man an dem Terpentins oder Pechgeruch, wenn es auf Kolen geworfen wird; es löst sich schwerer im Weingeist auf, ist auch nicht so leicht zerbrechlich, als das ächte. Das mit Lerchenschwamm verfälschte ist durch dieses äußerlich und inwendig schwarz geworden. Eine Verfälschung des Jalappenharzes mit wässrigem Jalappenextrakt findet nicht leicht statt, weil ein solches Harz nie trocken bleibt, sondern immer schmierig ist.

Jamaikaholz (*Brasiliastrum Americanum*), ein Strauch auf Jamaica, St. Domingo und in Guyana, wird, wie das Fernambuchholz in der Färberey gebraucht, die Farbe davon fällt aber mehr ins Braune.

Jamaikanische Fiebertinde, s. Chinarinde.

Jamaikapfeffer, s. Melkenpfeffer.

Jamavas, eine Art Ostindischer Taffente, mit seidenen oder reichen Blumen, gestickten Mustern u. s. f.  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  Franz. Stah breit und 5 bis 8 St. lang.

Jambette nennt man im Französischen eine geringe Art von Zobelpeizen, die aus Schenkels- und Beinstückchen zusammengelezt sind. Sie haben zwar den Vorzug vor den aus Hals- und Bauchstückchen gemachten, stehen aber denen aus Rückenstückchen weit nach. Sie ge-



hen häufig nach der Türkei. Eine schlechte Art zusammengelegter Taschenmesser mit hölzernen Griffen, die man in großer Menge nach der Afrikanischen Küste versendet, wird ebenfalls Jambette genannt.

Jambani, s. Musseline.

Jannequin, auch Gennequin heißt im Französisch-Levantiſchen Handel eine geringere Art gesponnener Baumwolle, die aus Smirna nach Marseille geht.

Japanische Blecharbeit, lackirte Blech- und Holzwaaren, auch lackirte Waaren von Papierteig, Engl. Japanned goods, nannte man vormals alle Arten von Blech- und Holzwaaren, welche in China und Japan mit einem feinen Lackfirniß sehr künstlich bedeckt oder überzogen werden, und durch den Ostindischen Handel zu uns kommen. Die Japanischen Eisen- und Kupferarbeiten dieser Art, so wie das von ihnen gefertigte lackirte oder gefirnißte hölzerne Geräthe übertrafen lange alle Arbeiten anderer Nationen. Zu den Japanischen berühmten lackirten Holzwaaren nimt man in Japan gewöhnlich die feinsten Eichen- und Cedernarten, und überzieht sie mit dem besten Lackfirniß, der aus einer Art des Berberbaums (*Rhus vernix*) als Saft ausfließt. Man wählt dazu dreijährige Stämme, die man riht, um diesen Saft zu erhalten. Im Anfange hat dieser Firniß eine lichtere Farbe und die Konsistenz des Schmalzes, an der Luft aber wird er noch mehr verdickt und schwärzer. Wenn er unvermischt auf das Holz getragen wird, so ist er so durchsichtig, daß man jede Ader des Holzes durchschimmern sieht. Mehrentheils legt man einen dunklen Grund unter, da denn die Fläche des Holzes einem Opter-

gel ähnlich wird. Bisweilen mischt man eine schwarze oder rothe Farbe zu dem Firniß; hat man demselben aber fein zerstoßenes Blattgold zugesetzt, so heißt die Arbeit *Salplikat*. Fast auf eben die Art verfahren die Chinesen bey solchen Arbeiten, die überhaupt auf die Verfertigung lackirter Waaren, wovon ehemals weit mehrere nach Europa kamen, wie sie hier noch einen stärkern Absatz hatten, sehr vielen Fleiß verwenden. In Frankreich machte man diese und ähnliche Arbeiten nach und nach sehr gut; endlich legten sich auch die Engländer mit dem glücklichsten Erfolge auf diese Arbeiten, und brachten es darinn zu einer großen Vollkommenheit. Ihren Hauptsitz haben die Englischen Manufakturen von sogenannten Japanirten Waaren, Japanned goods, zu Birmingham. Ueberhaupt aber unterscheidet man in England das Japaniren (*Japaning*) und Lackiren (*Lackering*) als 2 verschiedene Arbeiten. Das letztere besteht darinn, daß man entweder transparente, oder zugleich gefärbte Firnisse auf Metalle legt, um den Schein einer andern Farbe auf denselben hervorzubringen, oder auch um es vor Rost zu bewahren; Japaniren hingegen besteht darinn, daß Arbeiten von Schwarz- und Weißblech, oder von Papierteig (*Papier mache*) mit dunklen Farben und Firnissen gegründet, und größtentheils nachher mit Malereyen, Rändern u. s. f. geziert werden. Vaskerville's erfinderisches Genie wußte insonderheit diese japanirten Waaren ungemein zu vervielfältigen und durch allersley neue und immer schönere Malereyen eine größere Aufmerksamkeit darauf zu ziehen, worinn ihm bald mehrere Künstler folgten, deren

Wetteifer diesen Waaren eine große Mannigfaltigkeit, Schönheit und Eleganz, so wie den sehr beträchtlichen Absatz im ganzen übrigen Europa verschaffte. Die eigentlichen oder rohen Papier- und Blechwaaren werden selten von den Japanern selbst, sondern von besondern Arbeitern gemacht, deren einige in Birmingham, die meisten aber in der Nachbarschaft, auch wohl viele Meilen davon entfernt leben. Die großen Artikel sind von Schwarzblech, die kleinern von Weißblech oder Papierteig. Der gestreifte Grund heißt gewöhnlich *Pontipool*, nach dem Ort gleiches Namens in Wales, wo er zuerst erfunden ist, auch immer vorzüglich schön und sanft gemacht wird, so wie die dortigen Japaner auch im schlichten Grunde vorzüglich schön arbeiten, obwohl dieser Ort sonst wegen schöner oder gut angelegter Malerey gar nicht berühmt ist. Die Japaner in Birmingham liefern zum Theil die vortrefflichsten Malereyen und Zeichnungen auf Thee- u. a. Brettern, Tischblättern u. s. f., z. B. historische Gemälde aus der Shakespear-Gallerie, Seestücke, Landschaften, Früchte, Landhäuser, Vieh, Schlachtstücke, Szenen, Gruppen u. m. a. Die Menge, Mannigfaltigkeit, Güte der Waaren u. s. f. ist außerordentlich groß. Einen Hauptartikel machen die *Tea-Trays* oder Theebretter, und die *Watters* oder Präsentirteller aus. Der Unterschied zwischen beiden besteht eigentlich darin: ein *Tray* besteht gewöhnlich aus 2 Stücken, nemlich aus der Platte und dem Rande, wobey der untere Rand des letztern um die Platte gebogen ist, so daß es das Ansehen hat, als ob ein *Drath* untergelegt wäre;

der obere Theil des Randes ist indeß wirklich um einen *Drath* gebogen. Ein *Watter* hingegen besteht aus einem ganzen Stück, und der Rand ist aufgebogen. Nach der Verschiedenheit des Grundes und der Verzierungen, die ungermein mannigfaltig sind, und sich nach der Mode und den Bestellungen der Ausländer oder Liebhaber, auch nach manchen neuen Erfindungen sehr vervielfältigen, erhalten die mancherley Arten von beiden verschiedene besondere Benennungen: als *tortoise ground*, ordinarer Schildpattgrund; *Roman tortoise ground*, Schildpattgrund mit darauf gemalten Früchten, Blumen, Vögeln u. s. f.; *historical paintings*, König Lear, Romeo und Julie u. m. a. Außerdem liefern die Japaner mehrere große u. a. Waaren, als Thees und Caffee: Urnen, Tischblätter, Wagenverzierungen u. s. f. Gewöhnliche braune oder bronzirte Thee: Urnen sind nicht japanirt, und bekommen leicht dunkle Flecke, wenn man sie nicht sehr in Acht nimmt. Man kann sie aber eben so japaniren, und dann sind sie diesem Fehler nicht unterworfen. Zu den kleinern Artikeln gehören allerley Arten von Kästen, Dosen, kleinem Geräthe, Theebüchsen, Schreibzeuge, Toilettenspiegel, Tabaksdosen u. viele a., deren manche eingegrabene Zierrathen und Silber- oder Goldfarben erhalten. Die *Trays* verschreibt man gewöhnlich nach ihrer Länge. — In Deutschland sind jetzt ähnliche Manufakturen: zu Piesing nahe bey Wienerisch-Neustadt, welche auch eine Niederlage zu Constantinopel und Rimini hat; zu Warzsch, die insonderheit viele im Orient und in der Türkei gebräuchliche Waaren liefert, dort auch eis-

nen sehr starken Absatz davon hat; zu Erbberg, wo man alle mögliche Arten von Blechwaaren, besonders Dosen, Spielkasten, Cassetassen, Kühlkessel, Schreibzeuge, Gießtannen, Trinkbecher, eine große Menge kleineres Geräth, Geschirr u. s. f. versfertigt; in Braunschweig, wo alle Arten von feinen, gemalten und lackirten Basen, Urnen, Consoltischen, Coffeebrettern, Präsentirtellern, Toiletten, Kasten, Dosen, Teller, Tassen, Bechern u. s. w. im Englischen Geschmack gemacht werden, die ihren stärksten Absatz auf den Deutschen Messen haben; zu Offenbach, wo man in kleinern Fabriken manche ähnliche Arbeiten, meistens kleinere von Papierteig macht. In Rußland treiben viele gemeine Hütten- und Landleute zu Newionskoi, samod und in einigen Hüttenwerken des Uralgebürges das Blechlackiren als ein Nebengewerbe mit ungemeiner Leichtfertigkeit und Geschicklichkeit.

Japanische Erde, s. Catechou.

Japanische Kleider, theils von glatten, theils von geblühten seidenen Zeugen, erhalten wir durch den Holländischen Handel aus Japan, und werden in Amsterdam stückweise in Bankgeld verkauft.

Japanisches Küchengeschirr, s. Gesundheitgeschirr.

Japanisches Kupfer, s. Kupfer.

Japanisches Papier. Dieses wird in Japan aus der Rinde von den Zweigen des Raadsibaums (*Morus papyrifera*) durch Einweichen und Kochen derselben versfertigt. Jährlich nach dem Abfallen der Blätter schneidet man die jungen wenigstens 3 Fuß langen Zweige davon ab, trennt die Rinde

Vahns Waarenlager.

de durch Kochen von denselben, sondert die gröbern und feinern Theile derselben zu den verschiedenen Arten des Papiers sorgfältig aus einander, bearbeitet sie dann durch Kochen und in Laugen, bis sich die feinen Fasern völlig trennen und endlich wie eine Papiermasse behandeln lassen, woraus man die Bogen, nach der Art unserer Papiermacher, mit Formen versfertigt, welche aber von Binsen gemacht sind. Dieses Papier ist sehr stark; es werden so große Bogen daraus versfertigt, daß sie zu einem ganzen Kleide hinreichen würden, auch gleicht dieses Papier einem Zeuge so sehr, daß man es damit verwechseln könnte. Die bessern Sorten sind zum Theil außerordentlich fein, und doch dabey sehr groß.

Japergonsi, eine Art Ostindischer Therindams mit goldenen Leisten im Dänisch-Ostindischen Handel, aus Trankebar, 26 bis 27 Kopenhag. Ellen lang und 1½ breit.

Japons, Ostindische seidene Zeuge, die durch den Dänischen Handel aus Pallacate, in verschiedenen feinen und ordinären Sorten, 14 bis 15 Kopenhag. Ellen lang und 1½ breit, nach Europa kommen.

Jaquenotte, ein Ostindischer Musselin, sowohl glatt, als gestreift; auch giebt es große und gestreifte Jaquenotte cachlora.

Jargons, pierre à jargon, hyacinthähnliche kleine Steine, eigentlich Zirkon (*silix gemma circonius*), von der Größe eines Nadelknopfs, von Puy in-Belay oder Auvergne in Frankreich, in verschiedenen Farben, die von Galanteriearbeitern oder Juwelieren zu Garnirungen von Schnallen,

311



Uhrgehäusen, Gemälden, Ringen u. a. gebraucht werden. Man nennt diese Steinart, die eine neue Grunderde enthält, auch *Jasguon* und *Sagon*.

*Jasminholz* nennt man im Handel zuweilen das *Sandelholz* von der Insel *Timor*.

*Jaspis* (*Silex Jaspis*), eine Gattung von Erd- oder Steinarten aus dem Thongeschlecht, die sich in Ansehung der Bestandtheile, dem Kiesel und Achat nähern, doch hat der Thon die Oberhand, und macht etwa  $\frac{1}{3}$  derselben aus. Es giebt viele Arten desselben, die sich aber bey den vielen Abänderungen und unmerklichen Uebergängen der Bestandtheile schwer bestimmen lassen. Im Ganzen sind sie undurchsichtig, im Bruch muscheliger, dicht und etwas trocken, bey einem körnichten Gewebe; die härtern geben am Stahl Feuer und lassen sich vortreflich poliren. Man findet den *Jaspis* fast in allen Gegenden der Erde, häufig; theils einfärbig, weiß, perlgrau, bläulich, gelb, braun, roth und grün; theils vielfärbig. Da er in großen Stücken bricht, so gebraucht man ihn auch zu Säulen, Tischblättern, Kamingesimsen, Altarblättern, Statuen u. m. a. Sachsen, Böhmen, Franken, Schwaben u. manche andere Deutsche Berggegenden sind, wie Ungarn, Siebenbürgen u. s. f. am gemeinen *Jaspis* sehr reich, der auch an mehreren Orten in Deutschland zu mancherley Steinschleiferey waaren verarbeitet wird. In der Härte unterscheiden sich die *Jaspis*-arten aber sehr, daher die eine sich auch immer leichter, als die andere poliren läßt, obwohl sie meistens keinen starken Glanz annehmen. Man versertigt, außer den größern Arbeiten, mancherley Geräth und

kleinere Sachen daraus, als: Griffe zu Messern, Gabeln, Hirschfängern u. s. f., Knöpfe, Dosen, Uhrgehäuse, Vasen u. m. a. Der Aegyptische *Jaspis* ist gelblich; und leberbraun, gelblichgrau, isabellgelb und schwarz, wovon die 4 ersten Farben in abwechselnden, mehr oder weniger breiten, oft unordentlichen concentrischen Streifen und Schichten vorkommen, die schwarze aber theils fleckweise, theils in dendritischen Zeichnungen. Man findet ihn in Form unvollkommener Kugeln, oder plattrunder Stücke, die immer eine rauhe Oberfläche haben, in der Gegend von Cairo in Aegypten, zuweilen auch zu Kaminitz in Oberungarn und zu Almasch in Siebenbürgen. Inwendig ist er theils stark schimmernd, theils wenig glänzend; im Bruche vollkommen muscheliger; an den Kanten schwach durchscheinend. Uebrigens ist er hart, und wird zu Dosen, Stock- und Rockknöpfen verarbeitet. Auf ähnliche Art benutzt man den von diesem verschiedenen *Banderjaspis*, dessen gewöhnliche Farben grau, roth, grün und blau, entweder schichtweise oder geflammt, vorkommen, und den man in Rußland am Ural, auch in Sachsen bey Gnandstein und Wolstitz, bey Ilmenau u. s. f. findet; s. auch den Art. *Bandjaspis*. Bey dem *Porzellanjaspis* sind die gewöhnlichen Farben die gelblich-, asch-, bläulich- und perlgrau; die lavendelblaue; die ziegel-, blut-, bräunlich-, fleisch-, blaß-, morgen- und morsdorerothe; die orantien-, isabell-, schwefel- und strohgelbe; die gelblich-, nelken-, röthlich- und leberbraune; die bläulich- und graulichschwarze. Sehr oft kommen in einem und eben demselben

Stücke mehrere dieser Farben fleckweise vor. Man findet ihn derb, in ganzen Lagern und in Geschieben, häufig in Böhmen zu Lissa und Hohdorf; zu Duttweiler im Nassau; Saarbrückischen; auf Island u. s. f. Er ist aus Schieferthon, vermittelst entzündeter Steinkohlensidhe entstanden. Der unvollkommene flachmuschelige Bruch zeigt theils ein dichtes ebenes, theils ein unebenes und splittertiges Gewebe. Die äußere Oberfläche ist uneben und hat gewöhnlich ein zerborstenes Ansehn. Er hält das Mittel zwischen wenig glänzend und fettig schimmernd, und nähert sich nicht selten dem Matten. Florida-Jaspis nennt man denjenigen, der zufällige blumenartige Zeichnungen, Thierbilder, Theile von Gebäuden, Früchte, Landschaften, sogar menschliche Figuren, die nach dem Leben entworfen sind, wie die Dendriten des Aegyptischen, oder Miliessels, zu enthalten scheint und daher sehr geschätzt wird. Jaspoxir ist eine mit Adern oder Flecken von Onyx und Achat gemischte Jaspisart, der kräbe, mit einer nebligten oder rauchigten rothen Farbe, vorzüglich in verschiedenen Gegenden der Pyrenäen, vorkommt, oft auf einer Seite aus Jaspis, auf der andern aus Onyx oder Achat besteht, daher auch Jaspachat genannt wird, wenn der letztere den größern Theil ausmacht, oder die eine Schichte bildet. Der Sächsisch-Aegyptenstein oder Miliessel ist dem Aegyptischen Jaspis ziemlich ähnlich, bräuntlicht mit kleinen schwarzen Dendriten.

Jaspisporzellan, Jasper, eine der Porzellanarten von Wedgewoods Erfindung; eine weiße, überaus schöne und zarte Komposition, die nicht nur alle Eigenschaften des

Basaltporzellans (s. den Art. Basalt; oder Basaltess, auch Wedgewood) besitzt, sondern auch den eigenthümlichen Vorzug hat, daß sie durch und durch gefärbt werden kann. Vermischt man sie mit metallischen Kalten, so erhält sie die Farbe durch und durch, welche sie dem Glasfluß oder Enail mittheilt, daher sie vorzüglich brauchbar ist zu Cameen, Basreliefs und ähnlichen Kunstwerken, deren Grund verschiedene Farben hat, worauf die erhabenen Figuren weiß sind.

Jatibolz, s. Cajaujatleholz.

Jauersche Leinen oder Schocke, s. Schlesische Leinwand, auch Plattes.

Jbenbaum, s. Eibenbaum.

Jburger Leinen, eine ungemein gedrungene schwere Hanfleinwand, aus der Gegend des Städtchens Jburg im Osnabrückischen, die zwar nicht das schöne Ansehen des besten Löwentinnen (s. dies. Art.) hat, aber dicker, von gleicher innerer Güte ist, und in gleichem Preise steht.

Ichtyocolla, s. Hausenblase.

Jdis, eine Art von Glaskorallen, oder Glasperlen (s. dies. Art.), aus Murano im Venetianischen, auch aus einigen Französischen Glasfabriken, von gelbem Grunde, mit 4 schwarzen Streifen, cylindrisch, etwa 3 Linien im Durchmesser. Man gebraucht sie zum Handel an den Afrikanischen Küsten, auch in Amerika mit den freyen Stämmen der Eingebornen u. s. f.

Jeans, eine Art baumwollener Zeuge aus Englischen Manufakturen, in folgenden Sorten: 1) common Jeans,  $\frac{1}{2}$  Ell wide, und 20 Yards lang für

Amerika und Westindien; 2) Strong-Jeans, die Kette Water-twist, ungefähr Nro 26, der Einschlag West, so daß dieser 2 Kettenfäden liegen läßt und um den dritten geht, im Deutschen auch einfache Denims (s. dies. Art.) genannt, weil das Gewebe diesem gleich, nur der Körper auf der rechten Seite ist; 3) India Jeans, Yard wide, den Denims fast gleich, nur feiner und breiter, aber wenig gesucht. Franz. auch Orientales und Basins genannt.

Jeanets, eine Art baumwollener Zeuge aus Englischen Manufaktur, in der Kette Water-twist Nro 22; der Einschlag West geht 2 um 2.

Jersey-Stockings, gestrickte wollene Strümpfe von der Insel Jersey, aus Englischer Wolle, die über England in den Handel kommen.

Jesuitenpulver, s. China:rinde.

Jesuiterthee, s. Mathé.

Jesus oder Superronal, eine Papiersorte von Annonay, 26 Zoll breit, 19 Z. 6 Lin. hoch, 40 bis 60 H schwer; Petit Jesus ist 13 Z. 3 Lin. breit, 9 Z. 6 Lin. hoch, 5½ H und darüber an Gewicht; petit Rom de Jesus 15 Zoll 1 L. breit, 11 Z. hoch, von 7 H und darüber schwer.

Jegelstein oder Schweinstein, Piedro del porco, eine dem Ansehen nach steinartige Massa, die sich in der Gallenblase des Malakischen Igels durch eine Krankheit erzeugt. Man hat davon 2 Arten, den Malakischen, der auf der Oberfläche glänzend ist und die Farbe eines Horns hat; und den Ceylonischen, der schwärzlich ist. Von dem erstern, welcher am höchsten im Preise steht, bezahlt man einen Stein, der

1 Loth wiegt, mit 500 Rthlr., dagegen die letztere Art mit etwa 200 Rthlr., wenn der Stein 2 Loth wiegt. Beide haben einen bitteren Geschmack, den sie dem Wasser mittheilen, sind aber in Europa schon lange nicht mehr im Gebrauch, und ihre Wunderkräfte machen sie nur noch den Asiaten wichtig, so wie den Europäischen Kaufleuten für den Zwischenhandel in Asien einträglich.

Ikakopflaume, Kakapflaume (Chrysobalanus Icaco), ein Strauch in Südamerika, nahe am Meer, von 8 bis 9 Fuß Höhe, der das ganze Jahr hindurch blüht, aber keine schöne Blüten hat, im Junius und Dezember reife Früchte trägt, die den Pflaumen ähneln, gewöhnlich gelb, oder röthlichweiß (daher die Benennung Chrysobalanus, Goldesel, Goldfrucht), zuweilen aber auch roth, purpurroth, violet sind, oder etwas ins Schwarze fallen. Man ißt diese Früchte, die häufig zu Markt gebracht werden, roh, oder macht sie in Zucker ein, und versendet sie so in Menge nach Spanien.

Ignatiusbohnen (Fabae Sti Ignatii, Fabae febrifugae) sind Saamenkörner von dem in Indien wachsenden Ignatiusbaum (Ignatia amara), der sehr ästig ist, gestielte eiförmige Blätter und lange, weiße hängende Blumen vom Geruch des Jasmins hat. Auf diese Blumen folgen melonenartige Früchte von der Größe und Gestalt der Bonchretienbirnen, mit einer harten und glatten Schale. In dem weichen bitterlichen Mark derselben liegen 24 Saamen, die an der Lust stark zusammen trocknen und von der Größe einer Haselnuß zu uns kommen. Diese Ignatiusbohnen sind länger



licht, eckig, sehr hart, äußerlich grau, inwendig glänzend und hornartig, und haben einen höchst bittern Geschmack. Man gebraucht sie in den Apotheken.

Ikanwurzel (*Radix Ikan*) ist klein, länglicht rund, von Größe und Gestalt eines Olivensteins, und endigt mit einem dünnen Faden, welches der Stengel der ausgehenden Pflanze zu seyn scheint. Außerlich ist sie mit einem dünnen, gelbgrauen, runzlichten Häutchen überzogen, übrigens aber von hornartiger, durchsichtiger Substanz. In der Mitte schließt sie immer eine kleinere Wurzel ein, die mit einem ähnlichen Häutchen bekleidet ist. Sie hat keinen Geruch, einen wenig scharfen Geschmack, scheint von einem Zwiebelgewächs herzuführen, das in der Chinesischen Provinz Suchnan wachsen soll, und kommt meistens durch den Holländisch-Ostindischen Handel zu uns, aber jetzt selten in den Apotheken vor.

Ihlen- oder Ilenhering nennt man den Holländischen Hohlhering, der schmal, lang, mager ist, und weder Milch noch Roggen hat, daher zum Ausschuß gehört, s. den Art. Hering.

Ilsenbaum, s. Ulme.

Ilse, s. Alose.

Iltis (*Mustela putorius*), in Gestalt und Lebensweise dem Martarder am ähnlichsten, doch dicker von Kopf, mit einer spitzern Schnauze, auch etwas kleiner, mit dunkelbraunem Fell, weißem Munde und weißen Ohrenrändern; wegen seines unangenehmen Geruchs auch Stanktrage und Teufelskind genannt; vermehrt sich ziemlich stark, ist vorzüglich den Kaninchen, Rebhühnern, Wachteln u. s. f. wie allem zahmen Federvieh, auch dem Honigvorrath sehr

gefährlich, doch nützlich durch das Befangen der Ratten und Mäuse. In Europa findet sich der Iltis überall, wie im nördlichen, selbst im mittlern Asien, in Nordamerika u. s. f. Die Felle von denen in Deutschland und einigen benachbarten Ländern haben gewöhnlich ein stärkeres, gelbes und schwarzes Haar durch einander. Eine schöne Sorte von Iltisfellen mit schwarzen seidenhaften Haaren liefert die Türkei, vorzüglich Natolien, die in der Levante häufig zu Pelzwerk gebraucht wird. In Russland kommt der Iltis zwar in den meisten Europäischen und Asiatischen Provinzen, doch überall nur sparsam vor, mit gelblichtschwarzem Fell, da die Grundwolle gelblicht ist, die langen Haare aber schwärzlich sind. Da der Balg zu einem guten starken Pelzwerk dient, so wird er auch in den Tributkassen von den nomadischen Stämmen, dem Martarder gleich, genommen, die Ausfuhr ist aber geringe; man verkauft zuweilen Sibirische mit weißen Haaren, die sehr geschätzt werden. Canada und einige andere Provinzen in Nordamerika liefern sehr viele Iltisfelle mit braunen und weit feinern Haaren, als die meisten Europäischen. Die Felle verkauft man Sackweise, und die Schwänze besonders. Die Haare tragen sich nicht so leicht ab, wie bey den Fuchs- und Martarderpelzen, das Leder ist auch dicker; da das Fell aber lange den unangenehmen Geruch des Thiers behält, so wird es weit weniger geschätzt, als das vom Martarder und meistens nur zu Gebrämen an Mäusen und Handschuhen für Landleute gebraucht; die ausländischen bessern Arten ausgenommen. Die langen Haare, besonders die vom Schwanz, die

nen sehr gut zu Malerpinseln. Der Tiger, Zitis, Tiger, oder Zitis: War der (Mustela Sarmatica) hat mit dem Zitis viele Aehnlichkeit, aber einen längern Körper, längern Schwanz und kürzeres Haar, außer an den Beinen und am Schwanz. Die Grundfarbe ist kastanienbraun, bunt von schmutzig weißen Flecken; der langhaarige Schwanz spielt ins Graue. Der Balg ist gutes, leichtes und doch starkes, schönes Pelzwerk, aber wenig warm, und würde für den Gebrauch nicht weit reichen. Die Polen tragen es gern, und geben für einen Sack von Russischem Tiger: Zitis, d. i. für so viel zusammengeähete Balge, als zu einem Pelz erforderlich sind, 25 bis 30 silberne Rubel. Er findet sich vorzüglich in Wolhynien, an beiden Seiten des Dnestr; eben so in Neu- und Kleirussland und in den Steppen vom Dnepr zum Don und zur Wolga, an der obern Ota und Sura u. s. f.

Imber, s. Ingwer.

Imme, s. Honig.

Imperiale, ein sergenartiges Wollengewebe, vorzüglich aus Französischen Manufakturen zu Rheims,  $\frac{3}{4}$  Stab breit, und 40 bis 50 Stab lang, oder in Languedoc  $\frac{3}{4}$  breit; es wird auch in verschiedenen Deutschen Wollenmanufakturen zu Eisenach, Herfeld in Hessen, in Sachsen u. s. f.  $\frac{3}{4}$  breit und 16 $\frac{1}{2}$  Ellen lang verfertigt. Häufig nennt man auch den Perpetuan, Perpetuel, oder Sempitern ebenso. Unter dem Namen Imperiales, oder eigentlich Totles imperiales, liefern einige Manufakturen in Flandern, zu Dornick u. s. f. einen baumwollenen auf Taffetart gewebten Zeug,  $\frac{3}{4}$  Franz. Stab breit, von ungleicher

Länge, der häufig nach Portugal, Spanien und Italien geht.

Imperialpapier, eine Art des größten Schreibpapiers, s. Colombier. In England giebt man einem Papier zum Kupferdruck, von 22 Zoll hoch und 30 $\frac{1}{2}$  breit, diesen Namen.

Indianische Blätter, s. Folia Indi.

Indianischer Balsam, s. Balsam.

Indianisch Holz, s. Franzosenholz und Nikaragaholz.

Indianische Leinwand, s. Zige.

Indianische oder Malabari-sche Nuß, s. Muskatennuß.

Indianische Vogelnester sind die Nester der Indianischen Schwalbe oder Salangane (Hirundo esculenta), die man häufig in den Höhlen der Felsen und Klippen mehrerer Asiatischer Inseln, vorzüglich von Sumatra, Java, Sumbawa, an den Küsten von Cochinchina, Tunkin u. s. f. findet, in China insonderheit als eine Leckeren sehr beliebt sind und dort außerordentlich theuer bezahlt werden. Von Tunkin nennt man sie auch Tunkinsnester. Die Salanganen, oder Indiantischen Schwalben, sind nur sehr klein, etwa von der Größe eines Zaunkönigs und wiegen kaum ein halbes Loth; sind schwarzgrau, etwas ins Grünlichte spielend, gegen den Schwanz hin und am Unterleibe aber weißgrau. Sie bauen ihre Nester in den Vertiefungen und Höhlen der Klippen, meistens an der Küste, reihenweise dicht beysammen, wie am Felsen geklebt. Man soll diese aber auch in den Höhlen eines mitten auf der Insel Java befindlichen Felsen finden. Diese Nester wiegen gewöhnlich

1 Loth, sind 1 Zoll tief und haben 3 Zoll im Umfange. Dem Ansehen nach bestehen sie aus feinen Fäden, die vermittelt einer durchsichtigen klebrichten Substanz zusammengeküttet sind, welche mit dem Schaum, der da entsteht, wo die See gegen Steine anprellt, oder auch mit gallertartigen animalischen Theilen Aehnlichkeit hat, die man fast an allen Seeküsten findet. Lange glaubte man, daß gewürzhafte, gallertartige Seegewächse den Stoff dazu geben; wahrscheinlich aber bereitet der Vogel das Nest aus den besten und kräftigsten Ueberbleibseln seiner genossenen Nahrung, die aus Insekten, vielleicht aus einem gewissen Seegewürm (*holothuria tremula*) besteht, das an sich schon für eine Leckerey gehalten wird. Die Höhlen, in welchen er baut, sind gemeinlich in grauen Kalkbergen, oder in weißen Marmorfelsen. Farbe und Werth dieser Nester hängen davon ab, ob die Vögel viele und nahrhafte Insekten zum Futter gefunden haben, oder nicht; auch wohl von dem Standort des Baues selbst. Einige Nester sind grau; andere röthlich; noch andere weiß und hell durchscheinend, welche man für die besten hält, und am theuersten bezahlt; man findet aber auch schwarze, die man für die geringsten hält, und unter andern in Batavia zur Vereitung eines Leims benutzt, der von vorzüglicher Güte ist. Diese schwarzen Nester sind wahrscheinlich alte, die schon mehrere Jahre gedient haben, auch durch die Federn des Vogels u. s. f. verunreinigt sind. Je weißer, feiner und gleichförmiger das Gewebe der Nester ist, desto theurer werden sie bezahlt, und wenn sie ganz weiß und durchsichtig sind, so bezahlen die Chinesen

das Gewicht der Nester mit einem gleichen Gewicht an Silber. Zur Verfertigung des Nestes gebraucht der Vogel 2 Monate; dann legt das Weibchen 2 Eier, die in etwa 14 Tagen ausgebrütet sind. Sobald die Jungen fliegen, werden die Nester ausgebrochen, welches dreymal im Jahr geschieht. Die Leute steigen deshalb mit Leitern von Bambusrohr, oder, wenn die Höhe sehr beträchtlich ist, mit Strickleitern hinab, eine gefährliche, oft eigentlich halbschneidende Arbeit, und stoßen die an den Wänden der Höhlen herumsitzenden Nester herunter. Auf Sumatra findet man diese Nester am häufigsten um Croich, am südlichen Ende der Insel. An der Küste von Java finden sie sich in großer Menge, aber wenig im holländischen Gebiet, am meisten in den Besitzungen der Fürsten, welche aber die Einsammlung der Nester an Holländer verpachtet haben, die einen großen Gewinn daraus ziehen. Viele werden indeß von den Chinesen, die alle verbotene und gestohlene Waaren aufkaufen, aus den Ländern der Fürsten und der Holländer als Kontrebande ausgeführt. Die jährliche Einsammlung auf Java beträgt etwa 2 bis 300 Pekul oder Pikol (zu 125 H), die alle nach China gehn, wo ein Pikol von der ersten oder weißesten Sorte bis zu 3000 Rthlr., von den übrigen aber zu 8 bis 1400 Rthlr. bezahlt wird. Diese Ausfuhr beträgt für Java jährlich auf  $\frac{1}{2}$  Mill. Rthlr., für eine Waare, die ursprünglich kein Geld, keine Mühe und Arbeit kostet, und folglich einen reinen Gewinn bringt. Die Kochkunst giebt diesen Nestern durch Gewürze u. s. f. erst den recht angenehmen und kräftigen Geschmack, den sie für sich nicht



haben sollen. Nach Europa kommen verhältnißmäßig nicht viele. Man kocht sie gewöhnlich mit Kalbsfleisch, Hühnerbrühen u. s. f., doch sollen sie schwerverdaulich seyn.

Indiennes, s. Zibee.

Indig, Indigo, ein Farbematerial, welches aus der Indigopflanze, oder dem Anil (*Indigofera tinctoria*) bereitet wird. Indigopflanzen finden sich in Asien, Afrika und Amerika mehrere wild; man kennt schon 14 Arten derselben, deren 8 zu den Sträuchern und 6 zu den schwächeren Pflanzen gehören, die alle in ihrem Vaterlande den Namen Anil haben, in der Botanik aber *Indigofera* genannt werden. Nur 2 oder 3 Arten der letztern baut man indeß zur Gewinnung des kostbaren Farbematerials in Ost-, Westindien und Amerika kunstmäßig in großen Plantagen, nemlich die sogenannte gemeine Indigopflanze (*Indigo tinctoria*), die silberfarbene (*I. argentea*) und den Anilindig (*I. Anil*). Den Ostindischen Anil beschreibt man als einen Strauch, von 4 — 6 Fuß hoch, mit 2 einander gegenüber sitzenden, eiförmigen, glatten, oben hell- und dunkelgestreiften, unten dunkelgrünen Blättern, die sich äußerst sanft anfühlen lassen. Die Blüte soll unserer Erbsenblüte, der Saame unserm Schießpulver gleich, und der Geruch, wie der des Indigs selbst, petersthenartig seyn. Der gemeine Indigo, welcher in Westindien und Amerika am häufigsten gebaut wird, hat einen etwa 2 Fuß hohen Stengel mit Nebensengeln und gefiederten Blättern; die röthlichen Blüten stehen in kurzen Trauben beisammen, und diesen folgen Schooten mit runden Saamen. Die Pflanz-

ze verlangt ein warmes Klima, einen nahrhaften, etwas feuchten, von Unkraut ganz gereinigten Boden. Sie in Deutschland zu ziehen, ist selbst in den wärmsten Gegenden desselben keine Hoffnung, da sie sich meistens in Gewächshäusern schwer fortbringen läßt. Verrgebens bot auch Kaiser Joseph II. demjenigen einen Preis von 200 Dukaten, der in seinen Ländern ein lb selbstgezogenen Indigsaamen vorzeigen würde; keiner erwarb diesen Preis. In 4 Zoll tiefe und 1 Fuß von einander entfernt gemachte Gruben wirft man 10 oder 12 Saamenkörner zusammen, und bescharrt sie mit Erde. Ein mäßiger Regen bald nach der Aussaat ist sehr vortheilhaft und treibt die Pflanzen bald hervor, die dann fleißig gejätet werden müssen. Nach 2 Monaten schneidet man, noch vor der Blüte, am liebsten bey feuchtem Wetter, die Stengel mit den Blättern ab, welches von 6 zu 6 Wochen wiederholt wird, bis die Pflanze 2 oder 3 Jahr alt ist, da man sie ausreißt und von neuem aus dem Saamen zieht, weil die Blätter von den ältern untauglich werden. Beym Einsammeln und Einfahren der Blätter und Pflanzen wird viel Vorsicht und Behutsamkeit erfordert, und in manchen Gegenden hält man diese insonderheit deshalb für nothwendig, weil sonst der Indigostaub verfliegt oder abfällt, und dann der Ertrag sehr geringe seyn soll. So einträglich auch die Kultur des Indigs an und für sich ist, so groß wird häufig der Verlust durch 2 gefährliche Feinde dieser Pflanze, die oft die schädlichste Erndte auf großen Plantagen in kurzer Zeit gänzlich zerstören. Der eine ist die Larve eines Käfers, die sich bey trockenem Wetter häufig zeigt, und die Wurzeln zer-

nagt, daß die Pflanzen verborren, wogegen es kein Rettungsmittel giebt. Der andere ist die Larve oder Raupe eines Schmetterlings, zu deren Vertilgung man Schweine in die Plantage läßt, die mit dem Rüssel an die Pflanzen stoßen, die Raupen abschütteln und sie aufessen; oder man schneidet die Pflanzen sogleich ab, legt sie ins Wasser, und rettet damit wenigstens zuweilen eine Erndte. Dieser Feinde wegen muß man die Kultur aber an einigen Orten zuweilen ganz aufgeben. Die nach der Indigotterie (Indigfabrik) gebrachten abgeschnittenen Pflanzen und Blätter enthalten, theils in dem auf ihrer Außenseite befindlichen Staub, theils in ihren Säften die Bestandtheile des Indigs. Die Arbeiten zur Trennung und Bereinigung der letztern sind in den Plantagen bloß in Nebensachen verschieden, kommen aber in der Hauptsache meistens überein. In einem 6 bis 8 Fuß hohen, 5 bis 6 F. weitem Gefäß beschüttet man die Pflanzen mit kaltem Wasser, worinn sie 24 Stunden stehen. Die große Wärme dieser Gegenden bewirkt bald eine weinhafte Gährung, wodurch eine grüne Flüssigkeit entsteht, wobey auch der feine Staub von den Pflanzen abgespült wird. Nach 24 Stunden nimmt man die letztern heraus, gießt die Flüssigkeit in ein anderes Geschirr, und rührt sie in diesem so lange, bis sich die Farbethteile zusammensetzen oder klumpen und jene merklich blau wird. Nach einiger Ruhe setzen sich die blauen Farbethteile als ein Schlamm zu Boden; man zapft alsdann das Wasser ab, thut den Bodensatz in leinene Säcke, damit alles Wasser völlig abtropfele, schüttet ihn dann in hölzerne Kasten, läßt ihn im Schatten trock-

nen, bringt ihn hernach an die freye Luft, doch nicht in starke Sonnenhitze, formt die Masse in Kassen, oder ballt sie in Kugeln oder zerschneidet sie in würfelförmige Stücke, und verpackt sie hernach in Säcke, Ballen oder Fässer. Von dieser Bereitung im Allgemeinen weicht man nach Verschiedenheit der Gegenden mehr oder weniger ab. Man hat dabey mit eben so vielen und sonderbaren, theils bekannten, theils unbekannten Schwierigkeiten und Hindernissen zu kämpfen, wie bey unserm Bierbrauen, daher sie häufig verunglückt, und nie soll der Erfolg berechnet werden können. Vorzügliche Aufmerksamkeit muß auf das Schlagen und auf den gehörigen Grad der Gährung verwandt werden, wobey man sich durch öfteres Probiren hilft, indem man von Zeit zu Zeit die Farbe der Flüssigkeit untersucht, und darnach den Fortgang der Arbeit bestimmt. Eine einzige Indigotterie kann in einem Jahr viele verschiedene Sorten von Indig liefern, die sich zwar nicht auffallend unterscheiden, dem Kenner aber, der vorzüglich chemische Vergleichen zu Hülfe nimmt, wohl verschieden vorkommen. Das Niedersinken der Indigotheile aus der Flüssigkeit befördert man an einigen Orten durch Zusatz von Kalt oder Kaltwasser, an andern mit Oel, noch an andern durch einen Zusatz verschiedener zerquetschter Zweige und Wurzeln, wodurch manche Ungleichheit und Veränderung bewirkt werden muß. — Einen recht guten, ächten, unverfälschten Indigo erkennt man an folgenden Merkmalen; er ist leicht, groß und hart, so daß man ihn nicht ohne viele Mühe zerbrechen kann; im Bruche muß er nicht streifig und nicht körnig seyn, sondern eine

gleiche violettblaue Farbe zeigen, und dabey einen höhern Glanz, als auf der Oberfläche haben; wenn man ihn am Nagel reibt, muß er einen kupferigen Glanz annehmen; auf dem Wasser muß er, fast wie ein Schwamm, schwimmen; bey dem Verbrennen muß er nur sehr wenige und eine weiche Asche hinterlassen, worinn auch keine beygemischte Erde zu spüren seyn darf; im Wasser muß er sich völlig auflösen, ohne einen sandigen oder erdigen Bodensatz zu geben; wenn man ihn mit alkalischer Lauge oder Bitterholz auflöst, muß er seine Farbe unverändert behalten; im Bitterholz muß er sich ganz auflösen lassen, dann wie ein schwarzblauer Saft erscheinen, und dieser muß immer bläulich bleiben, wenn man ihn auch fortdauernd mit Wasser verdünnt. Die Auflösung des Indigo mit Salpetersäure ist gelb; Salzsäure und Weingeist zeigen aber keine Wirkung auf denselben. Wenn der gute Indigo von dunkelblauer ins Schwarze übergehend der Farbe bey dem Reiben an einem harten Körper röthlich kupferfarbige Flecken annimmt, so nennt man ihn gefeuert, Franz. Indigo cuivré, Engl. coppery Indigo. Den besten Sorten werden oft schlechtere Arten beygemischt, und zwar so künstlich, daß man nicht vermuthen kann, daß die Suronen geöffnet gewesen sind. Der beste Spanische Indigo hinterläßt auf einem glühenden Eisen nur eine leichte Kote, der Brasilianische aber viele Erde, und der aus Carolina vorzüglich vielen Kalk. Der Mantilla-Indigo von den Philippinen hat Alaunerde bey sich. Mannigfaltiger ist die Mischung, welche die Betrüger in Europa zur Verfälschung anwenden, Asche, Erde, Schiefermehl, Sand,

Kreide u. s. f. die man aber nach den obigen Merkmalen und Proben leicht entdecken kann. Um das Gewicht zu vermehren, läßt man ihn lange an feuchten Orten liegen, daher bey dem Einkauf vorzüglich auch auf die Trockenheit desselben zu sehen ist. — In London erhielt man 1793 einen grünen Indigo aus Ostindien, der sich in allen Eigenschaften, den Unterschied der Farbe ausgenommen, dem gewöhnlichen Indigo gleich zeigte. Man versprach sich große Vortheile davon für die Schönheit und Festigkeit der grünen Farben; man hat aber seitdem nichts weiter davon erfahren. — In Deutschland ist der Verbrauch des Indigo etwas schwächer geworden, da man einige, wenn auch nicht völlig zureichende Surrogate zu erfinden suchte. Man hat insonderheit an Veredelung des Waides gedacht, dessen vormals so einträgliche Kultur in Sachsen u. s. f. durch den Indigo in neuern Zeiten außerordentlich verringert ward, und sich dadurch wieder mehr heben könnte. Man hat darauf gesonnen, seine Farbe der des Indigo zu nähern, und die verschiedenen Versuche sind nicht fruchtlos geblieben. Werden diese noch vervollkommen und vermehrt, so kann man in der Folge gewiß viel Indigo entbehren. — Der beste im Handel vorkommende Indigo ist der Ostindische, welcher durch die Holländer und Engländer aus Java, Guzarat, Cambaya, Bengalen u. s. f., in neuern Zeiten aber auch von den Spaniern aus den Philippinischen Inseln unter dem Namen des Mantilla-Indigo, nach Europa gebracht wird; indeß giebt es unter dem Ostindischen auch einige geringere Arten. Die Holländisch-Ostindische Compagnie



brachte gleich nach ihrer Erleichtung von der ersten Ostindischen Halbinsel den Indigo in Menge nach Europa, und unterschied ihn nach den verschiedenen Orten, wo er gewonnen wird, in Indigo Lauro, Indigo d'Agra, Indigo Biana, Indigo Jappara; in neuern Zeiten aber erhielt sie den meisten aus der Insel Java, welcher die verschiedenen Benennungen, ebenfalls nach den verschiedenen Gegenden erhält, wo er gewonnen wird, und daher Java Jakatra, Java Cheribon oder Diheribon, Java Tagal und Java Joana heißt. Unter diesen ist die erste Sorte die feinste und theuerste, überhaupt die beste, und gegen 50 Prozent theurer, als der Jappara. Der Ostindische Indigo besteht überhaupt aus kleinen Tafeln, der von Java aber aus runden Täfelchen (ronde tabletjes, tabletten). Nach Deutschland kommt er in Kisten von 250 bis 300 Hb; die Holländer erhalten ihn aber in Ballen oder Fardelen, auch in Kisten; in Amsterdam wird der Javanische bey Kisten oder Kavelinas von etwa 120 Hb netto verkauft, wobey dem Käufer 2 Prozent Zuschlag zu Gute kommen. England erhält in neuern Zeiten aus seinen Ostindischen Besitzungen eine Menge Indigo, unter welchem manche Sorten seyn sollen, die dem von Guatimala nichts nachgeben; das Meiste wird aber in den eigenen Manufakturen verbraucht. Die Dänisch-Ostindische Kompagnie erhält ebenfalls Ostindischen Indigo, sowohl Bengalischen u. a. Sorten, als auch jetzt Javanischen unter ihren Waaren nach Europa. Auf den Philippinischen Inseln sind seit Errichtung der Spanischen Handelskompagnie der Philippinen in neu-

ern Zeiten beträchtliche Indigopflanzungen angelegt, aus welchen der Manilla-Indigo über Cadix in den Handel kommt. — Im Spanischen Amerika ist die Kultur der Indigopflanze, vorzüglich im Mexikanischen, sehr beträchtlich. Von diesem Spanischen Indigo, der entweder in Kisten, oder in ledernen Säcken, Suronen, oder in Ballen mit Häuten umschlagen, von etwa 200 Hb, versandt wird, kommen jetzt über Cadix 2 Hauptarten in den Handel, nemlich: 1) Guatimala-Indigo, der beste nächst dem feinen Ostindischen, von welchem man überhaupt folgende 3 Sorten unterscheidet: Indigo de Goathemala Flör oder Tillate, die beste Sorte, Englisch Spanisch Flora Indigo, Deutsch auch Spanischer Flores-Indigo, dem Berlinerblau ähnlich, und sehr leicht; Sobresaliente, die Mittelsorte, Engl. Second Sort, von schöner blauer Farbe, aber schwerer; und Corte y Color, oder schlechtweg Corte, die geringste und wohlfeilste Sorte, Engl. Third Sort, mattblau und noch schwerer. Man verkauft in Cadix aber auch unter dem Namen Indigo Goathemala assort. mehrere Sorten unter einander, und unterscheidet die dritte Sorte noch wieder in bessere oder Corte superior, und gemeine oder Corte courant. Zuweilen wird auch Tillate noch als die feinste Sorte des Flör wieder von diesem unterschieden. Einige nennen in Spanien die 3 Sorten bloß: Anil de primera, segunda, y tercera sorte. 2) Caraccas-Indigo, der wieder in die 3 Sorten Flör, Sobre und Corte unterschieden wird, doch verkauft man in Cadix auch Indigo de Caracas assortie,

der im Preise ungefähr mit dem Sobresaliente gleich steht. Von dem Spanischen Indigo de Philippines oder Manilla s. oben. — Ueber Lissabon kommt theils Ostindischer, theils Brasilianischer Indigo in den Handel, welcher in Indigo melangé, und I. bleu flottant unterschieden wird. — Die mancherley Arten oder Sorten des Indigo, welche man von den Westindischen Inseln erhält, sind gerinaer als die Spanische, Amerikanische. Die meisten erhielt Frankreich vormals von seinem Antheil an St. Domingo, welcher beym Anfange der Revolution allein 3160 Indigoplantagen hatte, von welchen man 758 000 H Indigo erhielt; außerdem gewinnt man ihn insonderheit in Martinique, Guadeloupe und im Französischen Guyana. Die ganze Ausfuhr von St. Domingo berechnete man 1786 zu 12,695,000, und 1787 zu 13,410,000 Lvs. Der Absatz davon nach England, den Oestreichischen Niederlanden, Holland, Deutschland und dem nördlichen Europa war sehr beträchtlich und veranlaßte einen sehr einträglichen Handel, den insonderheit die Städte Bordeaux, Marseille, Nantes, Rochelle und Havre de Grace damit trieben. Ueberhaupt theilt man den Indigo von den Französischen Inseln in folgende Sorten: blau und violet, violet et bleu; melirter, melangé; fein geseuert, fin cuivre; geseuert Kaufmannsgut, cuivre marchand; ordinair geseuert, cuivre ordinaire; gering geseuert, cuivre inferieur; Ausschuß und kleinstückige Waare, oder grob gesiebter, Grabeau. In Bordeaux aber macht man

folgende Sorten: blau und violet, bleu et violet; fein melirt, fin melé; schön melirt, beau melé; fein geseuert, fin cuivre; schön geseuert, beau cuivre; gut geseuert, bon cuivre; ordinair geseuert, ordinair cuivre; gering ordinair, moyen ordinair; ganz ordinair, bas ordinair; Grabeau melirt, Poussière od. Grabeau melée; Staub, Poussière. Der Grabeau steht im Preise ungefähr zwischen der schön geseuerten und gut geseuerten Sorte. Als feinste Sorte unterscheidet man auch noch den Flottindig, Indigo flottant, der dem blau und violetten noch vorgeht, und vorzüglich leicht auf dem Wasser schwimmt; den vorzüglich schön geseuerten nennt man taubenhalssfarbigen, Indigo gorge de Pigeon. Unter den melirten Sorten, fin und beau melé, finden sich mehr oder weniger Stücke vom schlechten und vom geseuerten. Vom Staube, Poussière, macht man oft ebenfalls mehrere Sorten. Der Indigo von Louisiana ist dem mittelfein geseuerten von St. Domingo gleich, und mit diesem kommt der von Martinique überein. Aller Indigo von den Inseln kommt in Gebinden, welche die Franzosen Bouscauts und Barriques nennen, auch in Orhoft u. s. f. von 2, 3, 4, 5 bis 600 H an Gewicht. In Bordeaux tharirt man diese Gebinde, so auch in Havre; in Rochelle hingegen giebt man 11 Prozent Tharra, ferner zusammen 2½ Prozent Rabatt und Gutgewicht. — Aus Nordamerika erhält man den Caroliner Indigo in Fässern von ungleicher Größe, der vormals auch Englischer genannt ward; er ist aber der schlechteste, im Bruche

graublau, hart und sandig. Jetzt findet er fast keine Käufer mehr, und man hat in Carolina, wie in Georgien, den Anbau meistens aufgegeben. Die Ursache der niedrigen Preise und geringen Güte rührt daher, daß man hier eine Bastardpflanze mit kleinen harten und spitzen Blättern zog. Eine Ruse Indigo in Carolina von 1500 H bleibt nur 7 bis 8 H eines schlechten Indigo, der bloß zum Färben grober Zeuge taugt. Eine Ruse von 1500 H in St. Domingo glebt dagegen 15 H Indigo. — Auf der Insel Jamaika gewann man vormals einen sehr guten Indigo in beträchtlicher Menge; weil aber das Parlament die Abgaben von diesem Produkt zu einer Zeit sehr erhöhte, da die Franzosen den Preis ihres Indigo herabsetzten, so mußten die Plantagen eingehn. Die Abgabe ward nachher zwar vermindert, allein dies diente nur zur Beförderung des Schleichhandels, indem man Indigo von St. Domingo für Jamaikanischen nach England sandte. England zieht nun seit den leßtern Jahren, außer einer Menge von Ostindischem Indigo, auch ungemein vielen Spanischen u. a. Sorten, wovon es wieder beträchtliche Versendungen nach dem festen Lande macht. Bristol und London treiben insonderheit einen großen Zwischenhandel damit. In London unterscheidet man den Ostindischen in 2 Hauptsorten: 1) in schön format, welches wieder sortirt wird in fein blau, blau, blau und violet, violet, ordinair violet, violet und gefeuert oder violet und kupferfarben genannt, gefeuert oder kupferfarben, hart gefeuert oder hart kupfer, und ordinair gefeuert oder ordinair kupfer; 2) in gebro-

chenen, den man sortirt in gebrochen violet, violet und gefeuert, gefeuert, und Grabeau oder Staub. Den Spanischen theilt man dagegen in fein Flora, Flora, Sobre und Corte; oder auch in Guatimalo und Carraque, und jede dieser Hauptarten wieder in Flora oder Flores, Sobre und Corte. — In Amsterdam, welches vormals eine Hauptniederlage von allen Arten von Indigo für den Zwischenhandel war, verkauft man den Spanisch, Amerikanischen bey H in Stüver, mit 30 H Thara für den Suron, und 20 für den halben; ferner 1 Prozent Sconto, 2 Prozent Abzug für den Staub und 1 Prozent für prompte Bezahlung. Die beiden Hauptarten des Spanischen Guatimala und Caracas Indigo werden hier unterschieden jede in blau, blau violet, violet, und geviert oder gefeuerten. Bey allen übrigen Sorten, außer dem Ostindischen (s. oben) und Spanischen, tharirt man in Holland die Gebinde, und verkauft die Waare netto bey H in Stüver; den von den Französischen Inseln in allen oben angeführten Sorten, am häufigsten aber Domingo blau und violet, gefeuerten (geviert) und melirten; den Caroliner in gefeuert, melirter und ordinairer Sorte; außerdem noch Indigo Mississippi, oder aus Louisiana und Florida, u. a. Sorten. — Indigo in Tafelchen, oder Platten indig, ist ein Pigment oder Färbematerial von heller oder bläulicher, im Innern und Außern aber gleicher Farbe, das in kleinen viereckten Tafeln verkauft wird, wenig färbt, schwerer als Indigo ist, im Wasser gleich zu Boden fällt, und ihm mehr die Farbe des Lackmus (s. diesen Art.), als des ächten Indigs glebt; auf dem Bruch zeigt



er eine violette Purpurfarbe. Es giebt Plattindig, dessen ausgewaschene Erde weder mit sauren, noch mit alkalischen Salzen aufzulösen ist, allein durch Brennen oder Calciniren wird er weiß. Eigentlich ist er ein grober Lack, oder eine Erde, die man mit einer Saftfarbe angemacht, oder mit dem unreinen Staube und Abfall vom Indigo gekocht, auch wohl mit Smalte vermischt hat. Man gebraucht ihn in einigen Ländern zum Bezeichnen der Schaafe, in andern zum Blauen der Leinwand, auch wohl zum Anstreichen der Wände u. s. f. In Amsterdam und Rotterdam, woher man ihn zu ziehen pflegt, wird er bey 100 H in Gulden verkauft. Für den besten hält man den, der aus recht kleinen Täfelchen besteht, vollblau von Farbe, dabey recht trocken und leicht ist, so daß er erst etwas auf dem Wasser schwimmt, ehe er zu Boden fällt.

Indigo, rother, s. Persio.

Ingber, Ingwer (Zingiber), die getrocknete Wurzel einer Pflanze (*Anomum zingiber*), die in Afrika und Ostindien einheimisch ist, doch nur sparsam wild wächst, in vielen Gegenden aber häufig gebaut wird, von den Europäern auch nach Westindien und Amerika verpflanzt ward, und daher jetzt in Menge von Westindien nach Europa kommt. Die Pflanze hat in Laub und Wuchs große Aehnlichkeit mit Schilf oder Rohr, kommt sehr gut in Sümpfen und andern feuchten Orten fort, wird etwa 2 oder 3 Fuß hoch und hat schilfartige spitzige Blätter von  $\frac{1}{2}$  bis 1 F. lang, 1 — 2 Zoll breit, die mit ihrem scheidestörmigen Untertheil den schilfartigen Stengel umgeben. Die blassen, dunkelroth gefleckten Blumen kommen

auf besondern blätterlosen schuppichten Stengeln in kleinen Aehren hervor, dauern nur einen Tag, und sind in Geruch und Geschmack, wie die ganze Pflanze, den Wurzeln ähnlich, bey welchen beide sich aber viel stärker zeigen. Die Wurzeln sind etwas zusammengedrückt, fingerdick, knotig oder wie mit ungleichen Reifen umgeben. Die obern und jüngern sind runder, weißer, auch wohl hell purpurfarben; die ältern hingegen sind aschgrau, viel faserichter und haben kein so zartes Fleisch. Diese starken Wurzeln oder Knollen benutzt man überall, wegen ihres brennenden pfefferartigen Geschmacks, als eins der gesündesten Gewürze, sowohl in Asien, wie in Europa, daher der Handel damit so beträchtlich ist. Man gebraucht sie in großer Menge in der Küche, macht sie auch mit Zucker ein, benutzt sie zuweilen in der Arney und bereitet auch in den Apotheken ein ätherisches Oel daraus, wovon man 1 Quentchen aus 1 H dieser Wurzeln erhält. In Asien benutzt man auch die Blätter zu Salat und andern Speisen. Auf den Westindischen sowohl Englischen, als auch Französischen Inseln u. a. baut man sie jetzt sehr stark, daher man auch den größten Theil des im Europäischen Handel vorkommenden Ingbers von daher erhält. Der Ostindische, welchen man durch den Englischen, Holländischen und Dänischen Handel, insonderheit von der Malabarischen Küste, aus Bengalen und von der Insel Java bekommt, ist indeß doch besser. Wenn die Wurzeln aus der Erde genommen, und von dieser gereinigt sind, so nimt man die kleinen Fasern von denselben ab, zer Schneidet die größern Stücke, brühet sie mit kochendem Wasser

ab, oder legt sie nur eine Zeit lang in dasselbe, und trocknet sie an der Sonne, oder an einem warmen Ofen. Dies geschieht, weil sie so sehr weich sind, und sonst während des Trocknens leicht auswachsen; sie verlieren aber durch das Abbrühen etwas von dem gewürzhaften Wesen, wie der starke Geschmack beweist, welchen das Wasser davon annimmt, daher man dies bey der Arbeit im Großen erneuern muß. Um sie gegen Insekten zu bewahren, von welchen auch die gut getrockneten Wurzeln häufig angegriffen werden, beschüttet man sie mit Kalk, oder lehrte sie in einem Brey von Thon oder angefeuchteten Bolus um, damit sie einen Ueberzug davon erhalten. Dieser sichert sie aber gegen die Insekten doch nicht, und erregt vielmehr den Argwohn, daß man nur das Gewigt dadurch vermehren, oder die schon eingestressenen Löcher verstopfen und bedecken wolle. Die angeführte Behandlung giebt den sogenannten braunen, schwarzen oder gemeinen Ingwer, der inwendig braun und hornartig aussieht, und die äußere Farbe theils von seiner natürlichen Oberhaut, theils von dem Abbrühen hat. Der weiße Ingber hingegen ist nicht gebrüht, sorgfältig von allem Schmutz, auch von seiner Oberhaut befreyt, oder geschält, und gleich getrocknet. Den erstern nennt man verschiedentlich braun, schwarz, dunkelgrau, in Frankreich und Holland auch blau (bleu, blaau); den weißen hingegen auch geschälten, Franz. *raclé*, Holl. wit geschraapt, der besser und theurer ist. Beide Arten sind knotig, bisweilen fast handsförmig, und flach gedrückt. Recht guter Ingber, weiß oder braun, muß überhaupt aus großen, derben,

dichten Stücken (auch Ingberklauen, *pattes de gingembre* auf den Antillen genannt), oder Ingwerkloben, bestehen, trocken und schwer, nicht wurmstichig, nicht zu runzlicht und nicht stäubig seyn, sich nicht leicht zerbrechen lassen, einen starken gewürzhaften Geruch und Geschmack haben, eigentlich recht brennend schmecken. Die weichen, faserigen, wurmstichigen, sehr runzlichten u. s. f. tangen nicht. Der braune oder schwarze hat inwendig ein harziges Ansehen; der weiße muß auch im Bruch weiß und nicht harzig seyn; je weißer seine Farbe ausfällt, desto besser ist er. In einigen Europäischen Ländern wird der braune, in andern dagegen der weiße vorzüglich, oder auch zuweilen nur allein gebraucht. Der braune, welchen man am stärksten von Lissabon, Bordeaux, Amsterdam und London erhält, geht am stärksten nach einem Theil von Deutschland, Dänemark, Schweden, u. s. f.; der weiße hingegen, den man am stärksten aus Barbados und Jamaika über England zieht, vorzüglich nach den Oestreichischen Ländern, den ehemaligen Polnischen Provinzen, nach Rußland u. s. f. Beide Sorten kommen in Ballen oder Säcken, der weiße aber in kleinern, als der braune. Der meiste, welcher jetzt verbraucht wird, ist Westindischer von den Englischen, Holländischen und Französischen Kolonien, wovon man den aus den letztern vorzieht, da der aus den erstern häufig wurmstichig, brüchig und faserig ist. In Amsterdam wird der Ingber bey 100  $\text{th}$  in Gulden Banko verkauft; bey Säcken, die unter 100  $\text{th}$  wiegen, rechnet man 4  $\text{th}$ , von 100 bis 200  $\text{th}$  aber 6  $\text{th}$ , und bey den schwerern 8  $\text{th}$  Thara; außerdem noch 2 Prozent

**Rabatt.** In Hamburg verkauft man sowohl den braunen und weißen von Barbados, Jamaika u. s. f., als auch den Ostindischen das  $\text{H}$  mit  $8\frac{1}{2}$  Prozent Rabatt in Banco; den eingemachten oder kondirten hingegen das  $\text{H}$  kontant in Kurant. Uebrigens unterscheidet man ihn auch im Handel nach den Gegenden, woher er kommt, z. B. Javanischen, Malabarischen, Ceylonischen, Domingo, Jamaika, Barbados Ingwer u. s. f. — In Ostindien, vorzüglich in China, wird sehr viel Ingwer mit Zucker eingekocht und häufig nach Europa versandt. Dies geschieht zwar auch sehr viel in Europa, und jetzt fast in allen Conditoreyen, selbst in vielen Haushaltungen; der Ostindische hat aber doch immer den Vorzug, da man frische Wurzeln dazu nehmen kann, dagegen man in Europa die trocknen Wurzeln erst aufweichen muß, und auch ein schlechteres Präparat erhält. In Holland verkauft man den Ostindischen und Chinesischen eingemachten oder kondirten Ingwer in den öffentlichen Auktionen bey  $\text{H}$  in Groot vlaamsch. Der Karveling besteht aus 2 Kam, jeder von etwa 350  $\text{H}$ ; auf das Gebinde rechnet man 75  $\text{H}$  Thara, nebst 1 Prozent Gutgewicht und 6  $\text{H}$  Ausschlag an der Schale.

Ingwer, gelber, s. Curcume.

**Inramo**, eine Art roher Levantischer Baumwolle, die insbesondere über Cairo in Aegypten in den Handel kommt.

**Insinban Grotta** und **Insinban Ganima** nennen die Neger in Loango 2 Arten von Halskorallen, wovon die erstere schwarz, die andere weiß ist, die im Holländischen Quispelgrein genannt werden.

**Instrumente**, musikalische, theilt man überhaupt in blasende, Franz. instrumens à vent, und in rührende, so wie diese letztern wieder in Saiteninstrumente, als Klaviere, Geigen, Lauten, Theorben u. s. f. oder in solche, die geschlagen werden, als Pauken, Trommeln u. s. f. Sie werden von den sogenannten musikalischen Instrumentenmachern verfertigt, die sich in verschiedene Zweige einteilen, als Geigen- und Lautenmacher u. s. f. Da einzelne Oerter sich durch eine vorzügliche Zahl derselben, so wie durch deren Geschicklichkeit und Genauigkeit in ihren Arbeiten, oder durch niedrigere Preise auszeichnen, so veranlaßt dies zum Theil einen bedeutenden Handel und sehr ausgedehnten entfernten Absatz dieser Kunstarbeiten; hie und da lassen auch einzelne Künstler manche Arten von Instrumenten fabrikmäßig im Großen verfertigen. Klaviere, Fortepiano's u. s. f. erhält man unter andern in Menge von einzelnen ausgezeichneten, oder mehreren Meistern, aus Berlin, Leipzig, Breitenbach in Thüringen, Weimar bey Gotha, Altenburg, Neustadt bey Coburg, Göttingen, Breslau, Offenbach, Nürnberg u. s. f. Nürnberg hatte schon frühe den Ruhm, daß hier die Tonkunst sehr kultivirt werde, daher auch die hier verfertigten musikalischen Instrumente auswärts sehr geschätzt wurden. Noch werden hier sehr viele verfertigt und in Menge versandt: Flütetravers mit 3 Mittelsstücken von Buchsbaum mit Eisenbein Garnitur und ohne dieselbe, von schwarzem Ebenholz mit Eisenbein und silbernen Klappen; Oboen von Buchsbaum mit Eisenbein garnirt; Fagots von Ahornholz; Waldhörner, messingene; Klar-



netten von Buchsbaum mit Elfenbein; Concerthörner; Inventionshörner, vollständig; Trompeten, messingene und versilberte, und dazu ganze und halbe Krummbögen, Ansätze und Mundstücke; Geigen oder Violinen, braun oder gelb gefirnißt; Violinbögen, ordinaire, geschraubte, geschraubte feine von Fernambuchholz, auch von diesem Holz mit Elfenbein; Violinstege, Violinsaiten; mit Darm übersponnene Sackbass, auch auf Darm und auf Seide übersponnene; überdem von Messing Jagdhörner zu verschiedenen Preisen, Posaunen verschiedener Art für Tenor, Diskant, Baß und Alt mit Mundstücken, Posthörner, Vogel Lebern, Vogel Pfeifen, Waldhörner mit altem Zubehör aus Dis, F. und G.; von Holz Klageoletten von Buchsbaum, auch von Elfenbein, Vogel-Orgeln mit hölzernen, auch mit zinnernen Pfeifen, klein und groß; außerdem alle zu diesen Instrumenten erforderlichen einzelnen Theile in großer Menge und Mannigfaltigkeit, als Kistrale, Strimhämmer, Saiten (s. diesen Art.) u. m. a. In einzelnen Gegenden von Tirol macht die Verfertigung von Geigen oder Violinen ein beträchtliches Gewerbe aus, das viel Geld ins Land zieht. Tiroler Krämer wandern damit nicht nur in allen benachbarten Ländern herum, sondern manche versenden viele tausend Stück mit Frachtfuhren nach Lübeck, von da sie damit zu Schiffe nach Rußland gehen. Wenn diese verkauft sind, kehren sie nach Deutschland zurück, sammeln einen neuen Transport, und machen die Reise von neuem; manche treiben dies Gewerbe ihr ganzes Leben hindurch. Dresden hat unter andern sehr viele Künstler in musikalischen Instrumenten, und versen-

Sobno Waarentager.

det jährlich eine große Zahl von vorzüglich guten Klavieren, Fortepianos, Clavecins, Fiedeln, Klarinetten u. m. a. Die beiden Dörfer im Kursächsischen Amt Bogtberg Neukirchen von 1500 Einw., und Klingenthal gegen die Böhmisches Grenze hin, zeichnen sich durch eine große Menge von Instrumentenmachern aus. In Neukirchen arbeiten Jahr aus Jahr ein 78 Meister mit ihren Gesellen und Lehrlingen an Geigen, Bratschen, Bassen, Harfen, Lauten und Zithern; 26 Meister mit ihren Gesellen und Burschen allein an Bogen für Saiteninstrumente; 24 Meister mit ihren Gehülfen an Fiedeln, Klarinetten, Bassethörnern; 30 Meister u. s. f. an Darmsaiten. Dazu kommen noch die Instrumentenhändler, Tischler, Goldschmiede, Schlosser u. a., welche Nebendinge dazu liefern, so daß hier über 300 Arbeiter von diesem Gewerbe leben. In einigen nahen Dörfern und dem dazwischen liegenden Flecken Klingenthal arbeiten 85 Meister, außer den Gesellen und Lehrlingen an Geigen; überdem giebt es in den umherliegenden Städten und Dörfern, unter andern zu Adorf, noch eine Menge Instrumentenmacher. Die Summe der jährlich verfertigten Waaren läßt sich nicht angeben, da nur auf Bestellung gearbeitet wird, die sehr ungleich ist, wornach man sich auch mit Annahme der Gesellen und Lehrlinge richtet. Nach den Angaben bey der Obrigkeit (die indeß immer zu klein sind) kann man in Neukirchen allein als Mittelzahl desjenigen, was jährlich verfertigt wird, 30.000 Bund Darmsaiten, 18.000 Stück Geigen, 50 bis 60 Kontrabässe, 6000 messingene Instrumente, 18.000 Bogen zu Gel-

K f f

gen und Bässen rechnen. Es giebt indeß Jahre, worinn bey großen Bestellungen weit mehr geliefert wird. In Klingenthal und den zunächst gelegenen Dorfschaften werden jährlich wenigstens 36,000 Stück Geigen gemacht, aber nicht so viele andere Instrumente, als in Neukirchen. Die Violinen oder Geigen gehen nach der Schweiz, Tirol, Frankreich, Holland, England, Dänemark, Schweden, Rußland, nach vielen ehemals Polnischen, nach verschiedenen Deutschen Provinzen, auch nach Spanien, Portugal, der Türkei und Amerika. Im Schlesischen Fürstenthum Gauer finden sich zu Hermsdorf unterm Kynast und zu Schreiberau oder Schreibershau mehrere Geigenmacher; in Warmbrunn und im Quirl aber verfertigt man Claviere und Fortepianos.

Johannisberger, s. Rheinwein.

Johannisblut, s. Eochenille, Deutsche, Polnische.

Johannisbrod ist die Frucht des Johannisbrodbaums (*Ceratonia siliqua*), der auch Bockshornbaum, Sodbrodbaum und Sodschooten im Deutschen genannt wird. Dieser Baum, von mittlerer Größe, wächst überall in Vorderasien, Aegypten, auf mehreren Inseln des Archipels, in Neapel, Sicilien, Spanien, Portugal, auch in einigen Gegenden des südlichen Frankreichs, hat runde, dunkelgrüne, gefiederte Blätter, deren 8 oder 10 paarweise an einem gemeinschaftlichen Stiele sitzen, und das ganze Jahr hindurch grün bleiben. Aus dem Holze der Aeste treiben kurze Blütcähren, die gemeintglic aus Zwitterblumen bestehen, doch finden sich zuweilen auch männliche

und weibliche auf verschiedenen Stämmen, daher man in Sicilien 2 Arten unterscheidet; nemlich die *Carruba cipriana*, den männlichen, und *Carruba latina*, den weiblichen Baum, welcher letztere eine lange, dicke markige Schoote trägt, die bey jenem nur klein, mager, und von scharfem Geschmack ist. Die Blüte ist roth; die jungen Blätter treiben erst nach derselben hervor. Die Frucht ist eine dunkelbraune fleischichte Schoote, etwa eine Spanne lang, einen Daumen breit, dick, platt und etwas eingebogen. Inwendig gehen viele Scheidewände quer durch und theilen das schleimige, süßliche Mark in Fächer, worinn viele schwärzlichte, nach unten zugespitzte, bisweilen auch weiße Saamen liegen. Nicht diese, aber wohl das Fleisch oder Mark wird gegessen, insonderheit von geringern Leuten, vorzüglich aber dienen die Schooten zur Nahrung für das Vieh, hauptsächlich für Pferde. Die Frucht reift im Sommer; so lange sie unreif ist, hat sie einen unangenehmen Geschmack, den sie aber verliert, wenn sie zum Trocknen und Reifen in die Sonne gelegt wird, da man sie eigentlich unreif abpflückt. Man gebraucht sie auch in den Apotheken, daher sie aus dem südlichen Europa ins nördliche versandt wird, und im Handel vorkommt. Dieses Johannisbrod ist länglicht, platt, mehr oder weniger gebogen, braun, besteht aus dicken Schalen, die mit dem braunen süßen Mark angefüllt sind, worinn die eirunden platten Saamen liegen. Sie müssen dick, nicht von Würmern zerfressen seyn, im Bruche ein einigermaßen weiches Mark zeigen; bey dem Schütteln müssen auch die Saamen darinn nicht klappern. Der Baum hat einen

schönen Wuchs, einen dicken hohen Stamm mit aschfarbiger Rinde, der sich in viele Aeste ausbreitet. Das Holz ist auf der Oberfläche gelblich mit rothen Flecken, und hat in der innern Struktur viel Aehnliches mit dem Amerikanischen Corallenbaum (*Erythrina Coral-lodendron*?). In Sicilien und Toscana macht man einige schöne Arbeiten, Tafelwerk und dergl. davon, da es sich sehr gut poliren läßt und in der Farbe dem schönen Holz des Amerikanischen Corallenbaums sehr gleicht. Bey dem zunehmenden Alter des Baums fault das Holz aber leicht, auch hat es einen zu starken und weichen Splint von weißlicher Farbe. Auf der Insel Candia wächst der Baum überall wild, vorzüglich in steinigem Erdreich und Felsenritzen, auch ist er hier häufiger, als irgendwo in der Levante. Die Früchte bringt man von hier nach Constantinopel, Syrien und Aegypten, wo sie Armen und Kindern zur Nahrung dienen, da die letztern das weiche süße Fleisch gerne kauen. Mit Süßholz, Rosinen und einigen andern Früchten vermischt dient es zu den Sorbets, welche die Türken täglich genießen. In Aegypten bereitet man auch einen honigartigen Saft davon, um damit verschiedene Früchte einzumachen. Auf Sicilien findet man diesen Baum sehr häufig in den südlichen Theilen der Insel, vornemlich zu Comiso, Palma, Aulana, Noto, Ragusa und Modica. Am letztern Ort macht man einen Julep davon, womit auch einiger Handel getrieben wird. Die Früchte aus der Gegend von Aulana hält man für die besten. Von Augusta, Syracusa, Noto, Scoglitti und andern Orten der südlichen Küste werden jährlich etwa 40,000 Cantara

längs den Spanischen Küsten, nach Genua, Venedig, Livorno und Triest ausgeführt. In Sicilien verkauft man sie an allen Orten, sowohl wie ein gutes Futter für das Vieh, insonderheit für Pferde, als auch zur Nahrung für Arme, doch essen auch Personen aller Stände sie zum Zeitvertreib, und legen sie eine Zeit lang zum Erwärmen auf den Herd, weil man sie für eine Magen- und Bruststärkung hält. In Neapel findet sich der Baum in der Provinz Bari und auf der Küste von Gaeta in Terra di Lavoro, wo die Früchte nicht nur den Pferden, sondern auch dem Volk zur Speise dienen. Das Johannisbrod von Bari hat den Vorzug, weil es fleischichter und schmackhafter ist. Man versendet es auch nach verschiedenen Spanischen, Italienischen u. a. Häfen. In Spanien kömmt der Baum (hier *Algarrobo* genannt) am schönsten und häufigsten in Valencia, besonders in gut gewässertem Lande fort, wird hier außerordentlich groß und hoch, und zuweilen von einigen hundert Fuß im Umfange, so daß man über 120 Arroben (zu 25 lb) Früchte davon sammlet; wächst dabey ungeachtet seines harten Holzes in einem guten Boden unglaublich schnell, so daß er in einem Alter von einem Jahr oft einen Stamm von 8 bis 10 Zoll Dicke, und Aeste von 10 — 12 F. lang erhält; blüht jährlich zweymal, am Ende des Januars oder im Februar, und in der Mitte des Septembers, und gehört zu den schönsten Bäumen in Valencia. Der Saft ist fast in beständiger Bewegung; bey großer Hitze werden daher die Gefäße der Aeste so stark ausgedehnt, daß die Rinde häufig mit großem Krachen zerspringt. Uebrigens ist der Baum sehr zärtlich, und



Grade unter dem Neaumurschen Gefrierpunkt sind ihm schon gefährlich. Die Frucht heißt im Spanischen Algarroba, und die Erndte derselben ist jedesmal für den Landmann ein Freudenfest. Das Vieh frisst sie mit außerordentlicher Begierde und wird außerordentlich fett davon.

Joseph-raïñni, eine dunkelbraune Papiersorte, die in einigen Mühlen in Normandie verfertigt wird, von mittlerer Sortirung, zum Einschlagen der Bretagnischen Leinwand. Es giebt noch 3 andere Sorten: Joseph-fluant, Joseph-collé und Joseph-de-soie.

Josselassar, Josephlassar, eine Sorte von Levantischem Baumwollengarn, die aus Smirna nach Marseille kömmt, aber schlechter, als das dortige Montessins oder Montassingarn ist.

Joubertes, eine Sorte von Bordeauxweinen, die in größern Gebinden von 110 Pots ausgeführt wird.

Joué, eine gute Französische Weinsorte aus Tourraine, die häufig über Tours nach andern Gegenden Frankreichs, auch auswärtig versandt wird.

Jowaensaamen, s. Adiowaensaamen

Ipecacuanha, Ipecacoanna, Hypecacuanha, von den Spaniern Beguquello, Vergillo, Beculo, Beloculo, von den Portug. Eipo de Cameras, Franz. Begouquille, auch Mine d'or und Ipecacuanha, Deutsch auch Gold-erzwurzel, weil man sie in Peru unweit der Goldgruben fand, und Brechwurzel oder Ruhrwurzel genannt, ist die Wurzel einer Amerikanischen Pflanze, über deren Bestimmung man aber

noch nicht einig ist. Es giebt 3 Arten von Wurzeln unter diesem Namen, eine aschgraue, eine braune und eine weiße. Die letztere ist bey uns nicht gebräuchlich, soll von geringer Wirksamkeit seyn, ist auch von der gewöhnlichen Brechwurzel ganz verschieden, und kömmt von der Amerikanischen Biöle (*Viola Ipecacuanha*), die in Peru, Brasilien und Guyana wächst, eine strauchartige Pflanze, und deren Blume unserer Biöle ähnlich ist. Die Wurzeln unserer einheimischen Biölen haben ähnliche, obwohl schwächere Kräfte. Die gewöhnliche Ipecacuanha, graue Brechwurzel oder Ruhrwurzel kömmt nach dem Zeugniß des berühmten Spanischen Botanikers Mutis von der Mexikanischen Brechpflanze (*Psychotria emetica*), einem niederliegenden Kraut, mit lanzenförmigen glatten Blättern und kleinen weißen in Blumensknöpfe versammelten Blumen, das häufig im südlichen Amerika und vorzüglich in Mexiko wächst. Die Wurzel ist äußerlich grau, oder aschfarben, rund, auf mancherley Art gewunden, ringsförmig, oder wie mit erhabenen Ringen umgeben, die scharf anzufühlen sind; dabey zerbrechlich, nur einige Zoll lang, verschiedentlich gebogen und beynahe dünner, als ein Federkiel. Inwendig ist sie weiß, und mit einem gelblichten oder aschfarbigen holzigen Streifen, gleich einem Faden, durchzogen. Dadurch kann diese Wurzel von der falschen, die von einer Art des *Apocynum* oder Hundskohl gesammelt wird, und wo nicht giftig, doch sehr drastisch ist, am besten unterschieden werden, weil bey dieser der inwendige Streifen dunkelroth gefärbt ist. Der Geruch der wahren Brech-

wurzel ist schwach, der Geschmack aber wenig bitter und schleimig. Die braune Specacuanha oder Brechwurzel (nach Brotero von der Calicocca Ipecacuanha) wächst in Brasilien auf schattigem feuchten Boden in Wäldern in den Gouvernem. von Pernambuco, Bahia, Rio Janeiro, Maranhão, S. Paulo, u. a., und kommt über Lissabon zu uns. Sie ist gekrümmter, runglichter und dünner als jene graue, äußerlich braun oder schwärzlich, von ähnlichem Geschmack, in ihren Wirkungen aber weit heftiger. Eine genauere Beschreibung der Pflanze, die bisher wenig bekannt war, gab neuerlich der Prof. Brotero zu Coimbra in den Transactions of the Linnean Society. Vol. VI. Lond. 1082. p. 137. sqq. Die aschfarbene, graue oder bräunliche, welche man häufig auch die Peruianische nennt, halten einige für die beste und kommt von Cadix nach dem übrigen Europa. Beym Einkauf muß man auch mit darauf sehen, daß sie nicht dumpfig riecht, eine dicke Rinde hat, kraus und nicht mit Staub oder kleinen glatten Wurzelfasern vermischt ist. Die Wurzeln müssen überhaupt von den kleinen Fasern befreit seyn, weil diese keine Kräfte haben, und doch das Gewicht vermehren. In manchen Gegenden von Deutschland, so wie in einigen Europäischen Ländern ist nur die braune oder Brasilianische im Gebrauch. — In Europa ward diese Wurzel erst um die Mitte des 17ten Jahrh. bekannt, anfangs geheim gehalten, von Aerzten in Paris mit glücklichem Erfolg bey der Ruhr gebraucht, nach und nach aber bekannter und endlich eine unserer gemeinsten Arzeneyen, die vornehmlich als das gelindeste und sicherste Brechmittel

berühmt ist. Das Pulver davon kann indeß nicht lange aufbewahrt werden, weil es mit der Zeit unwirksam wird. Man kann dazu die ganze Wurzel mit dem innern holzigen Theil anwenden, da neuere Untersuchungen bewiesen haben, daß dieser eben so starkes Brechen erzeuge, als die äußere Rinde. Während des Stoßens und Stäubens verursacht die Wurzel heftige Augenschmerzen, Niesen, auch wohl Erbrechen, daher man sich vorsehen muß, daß der Staub nicht in die Nase steige, welches gefährliche Zufälle bewirken kann. Von 16 Unzen der Wurzel erhält man 6 Loth Harz, und 9 bis 9½ Loth wässerigen Extrakt. Dennoch erregt der Rückstand der Wurzel Erbrechen, so daß sich dieser wirksame Bestandtheil weder durch Weingeist noch Wasser vollkommen trennen läßt.

Ipsier Tiegel, s. Tiegel.

Iris, Florentinische Beilchenwurzel, Violwurzel (Rad. Iridis, s. Iroos Florentinae), ist die Wurzel der Violentille (Iris florentina), die in unsern Gärten seltener vorkommt, in Dalmatien, Istrien, auf den Inseln des Archipels, in Nordafrika u. s. f. häufig ist, in Toscana aber, oder im jetzigen Königreich Petrurien, der Wurzeln wegen gebaut wird, wo sie an Orten fortkommt, an welchen andere Pflanzen wegen Mangel an Nahrung aussterben. An dem Stengel der Pflanze, welcher höher ist als die Blätter, sitzen meistens nur 2 ganz weiße wohlriechende Blumen mit gelben Bärten ohne Stiel. Die Wurzel, welche in Apotheken gebraucht wird, hat eine gelbrothe Rinde, wenn sie aus der Erde kommt, wird aber geschält. Getrocknet ist sie oft dicker als ein Finger, wenig platt, hin

und wieder knotig, äußerlich ganz weiß, inwendig gelblicht. Sie hat einen etwas scharfen, wenig bitterlichen Geschmack und den Geruch der blauen Viole. Nur dreys jährige Wurzeln nimt man zum Trocknen aus der Erde. Die ähen- de Schärfe der frischen Wurzeln verliert sich größtentheils bey dem Trocknen. Die besten kommen aus Toscana oder Florenz, von den Inseln Cypren und Rhodus; schlechter sind die Veronesischen aus Oberitalien, die Istriischen, Dalmatischen, Tripolitanischen u. a. Die Florentinischen und Levantischen erhält man über Livorno, die Dalmatischen und Istriischen aber über Venedig, Triest und Genua, in Ballen und Säcken von einigen Centnern. In Amsterdam verkauft man sie bey Etr. in Gulden, netto Thara, mit 2 Prozent Gutgewicht und 2 Prozent Sconto für prompte Bezahlung; in Hamburg aber bey 100 lb kontant in Kurant. Beym Einkauf müssen die Wurzeln ganz weiß, nicht mager oder eingeschrumpft seyn und einen starken Bellengeruch haben.

Ischia Wein, ein Neapolitanischer Wein, von der Insel Ischia, der roth, süßlich ist und sehr viel Feuer hat.

Isignybutter, eine Sorte Französische Butter, die in Cotentin zwischen Isigny und Balogne bereitet, weit verfahren und sehr gesucht wird; s. den Art. Butter.

Isländischer Kristal, s. Kristal.

Isländisches Moos, siehe Moos.

Italienische Seide, s. Seide.

Italienische Weine. Die meisten ordinären Italienischen Weine, sowohl in der Lombardien, als im Volognesischen, Toskanischen,

im Kirchenstaat u. s. f. sind zum Versenden nicht geschickt, weil sie zu viel erdigte und Farbertheile enthalten, und bey dem Seetransport wegen der Bewegung leicht umschlagen. Neapel und Sicilien führen den meisten Wein zur See aus, aber hauptsächlich doch seine Sorten, z. B. den Syracuser in Flaschen und Kisten, die von da geradezu nach den nordischen Häfen gehn, nicht erst nach Livorno geführt werden. In den Italienischen Seehäfen ist der Weinhandel daher kein so wichtiger Verkehr, als in den Häfen anderer Länder, da eigentlich der Verbrauch der ordinären Sorten, welcher ins Große geht, ihn bedeutend machen muß. Der ordinären Sorten bedarf Italien aber nicht vom Auslande; es versendet auch keine großen Partheien seewärts dahin; seine Häfen haben daher keine solche Veranlassung zu einem großen Weinhandel, wie die Französischen und andere. Die meisten Italienischen Provinzen haben Reichthum an Wein, und können davon ausführen, andere aber, wie das Genuesische u. s. f., die Mangel daran haben, nehmen den Ueberfluß der übrigen ab. Noch beträchtlicher ist der Verbrauch des Weins zu Brantwein, und zu den unzähligen Sorten von Liqueurs, die Italien in so erstaunender Menge ausführt. Den stärksten Handel mit den verschiedenen schönen Sorten Italienischer Weine treiben Genua, Neapel, Livorno, Messina, Venedig und Triest, welches letztere seiner Lage und Handelsverbindungen wegen ebenfalls hieher gerechnet werden kann; außerdem noch Boccha di Sorchio, Porto Torre, Piaciotta, Gaeta, Trani, Monteraio, Marciano, Pozzuolo, Noatano, Pizzo, Vinatea und S. Eufemia. Triest



versendet sehr vielen rothen und weißen Malvasier in Kisten von 50 Flaschen; Levantischen Muskateller, der nach Eimern verkauft wird; inländische Weine in Barilli von 46 Voccali Triester Maas; Cividino, weiße und schwarze Muskatweine, Marzemino, Refosco u. s. f. bey Ornen von 40 Voccali Triester Maas und in Triester Barilla. — Das Venetianische Gebiet bringt verschiedene schöne Weine hervor; eben so die übrige Lombarden, oder das jetzige Gebiet der Italienischen Republik in verschiedenen Gegenden; nur wenige aber werden nach andern benachbarten Ländern, und sehr selten weit versandt, daher sie hier nicht in Betracht kommen. Das Genuesische hat verschiedene rothe und weiße Muskatellersorten, unter andern den sehr schönen edlen Bernacher, von dem steilen felsichten Gebürge Bernaccio. Toscana, Florenz, oder das jetzige Königreich Etrurien hat viele und sehr gute Weine, größtentheils Muskateller und Malvasiere, unter welchen insonderheit der Chianti ein vortrefflicher dem weißen Muskateller ähnlicher Wein ist; auch schätzt man den Trebia, den Wein von Siena, vorzüglich um Porto Hercole sehr, u. m. a., wie den Trebulanischen bey dem Flecken St. Johannes. Das Gebiet von Lucca giebt ebenfalls einen schönen Wein. Dieser und die Florentinischen Weine werden über Livorno versandt, wo man sie bey Kisten von 60 Flaschen in Lire verkauft. Das Päpstliche Gebiet, oder der Kirchenstaat ist sehr reich an Wein, der fast durchgehends süßlich, meistens schwer und hitzig ist; einige haben auch etwas rauhes und herb, besonders die Ritornati. Vor-

mals hieß man den Montefiascone für den besten, jetzt aber wird der von Orvieto in Rom selbst am meisten gesucht. Die vorzüglichsten sind: der weiße von Orvieto, Perugia und Viterbo; der rothe von Montefiascone, Albano, Monte Alcinio; der Romanesco, von Präneste, Tibur u. a. Im Königreich Neapel sind alle Provinzen reich mit Weinstöcken bepflanzt, die vom Klima und Erdreich sehr begünstigt werden. Die Weine von Puglia oder Apulien und die Calabrischen sind sehr stark, die übrigen aber leicht und angenehm. Wenn die Bewohner fleißiger wären, auch die Weine überall gut behandelt würden, so könnten fast alle Provinzen des Königreichs einen großen Handel damit treiben. Diejenigen Weine, welche in den ebenen Gegenden wachsen, sind überhaupt sehr stark. Die Weinstöcke, die als niedrige Sträucher gezogen werden, geben einen leichten Wein. In Campanien, wo man das Erdreich vielfältig benutzt, läßt man die Weinstöcke an den Pappeln so weit hinanklimmen, als sie wollen, so daß sie eine drey- oder vierfache Krone auf den Bäumen bilden, welches einen edlen Prospekt gewährt; die Weine davon sind aber etwas herbe, und erhalten durch die Schifffahrt der Genueser, welche sie kaufen, neues Leben. Die Gegenden des Vesuvius, welche nichts, als Wein und Früchte hervorbringen, geben den Lagrima (Lacrymae Christi) am Fuß des Montebello, welcher im Alter von einem Jahre köstlich ist, so wie den weißen und angenehmen Bino greco. Die Weine von Posilippo und Capri sind köstlich, auch wird der Pilarello, der bey Piedimonti wächst,

sehr geschätzt. Die Weine von Pozzuoli und Ischia sind zwar schön, können aber, so wie der Falerne, Chiarello u. a. noch verbessert werden. Die Weine von Trani sind schätzbar, aber wenig bekannt. Calabrien hat mehrere schöne, sehr geistige, zum Theil ungemein starke, obwohl doch hier und da auch schlechte Arten, s. den Art. Calabrese Weine. Weil aber der Weinhandel im Neapolitanischen nie einige Ermunterung oder Schutz durch die Gesetze erhalten hat, so bemerkt man weder in der Kultur, noch in der Weinlese und Zubereitung des Weins einigen besondern Fleiß, wozu auch der große Ueberfluß an Trauben sehr viel beiträgt. Die eigentlichen köstlichen Weine findet man daher nur bey den wohlhabenden Besitzern, denn diese, und nicht die zum Handel bestimmten Weine, werden mit besonderm Fleiß zubereitet. Neapel versendet unter andern sehr viele von diesen Weinen, nur wird in der Hauptstadt die Verfälschung am weitesten getrieben. Die Sicilianischen Weine gehören in ihren vorzüglichsten Arten mit zu den besten. Viele sind zwar zu stark zum beständigen Gebrauch; die Insel hat aber auch verschiedene leichte und angenehme Tischweine, die den besten Französischen Weinen der Art gleichen. Sie sind auch leichter zu versenden, wie die übrigen Italienischen Weine, welche meistens auf der Seereise verderben, dagegen die Sicilianischen bey einer Seereise besser, leichter und angenehmer werden. Der auswärtige Haupthandel besteht indeß in der Versendung der starken und süßen, oder sogenannten feinen Weine, doch werden auch ordinaire ausgeführt. Die vorzüglich-

sten Weinsorten kommen von Esi, parti, Augusta, Siracus, Avola, dem Gebiet von Catanea, Castelvetro, der ganzen Gegend von Palermo, Taormini, Lentini und Ragusa, und werden auch von dort ausgeführt. Fast alle müssen erst gepreßt und übergezogen werden, wie die Bordeauxer Weine. Siracus giebt 10 bis 12 Sorten weißer und rother Liqueurweine von vortrefflicher Art, die überall in Europa berühmt sind, und größtentheils über Messina unmittelbar, zum Theil auch von Livorno und Genua, oder über Triest, weit versandt werden, theils in Gebinden, theils auf Flaschen gezogen, die in Kisten verpackt werden. Außer diesen Sirakuser süßen Sorten ist der sogenannte Farowein, aus der Gegend um den Leuchthurm, einer der besten. Zu den feurigen Weinen gehören, außer diesem, die von Ali, Roccamadara, Nisi, Mascali und Milazzo, die alle roth sind; von Mascali erhält man auch einen weißen Wein, der wegen seines feinen Geschmacks sehr gesucht wird. Ueberhaupt rechnet man unter die köstlichsten Gewächse Siciliens die weißen und rothen Malvagiaweine, unter welchen der Moscardo Calabrese, oder Calabrische Muskateller, der aus Calabrien nach Sicilien verpflanzt ist, hier aber noch sehr veredelt seyn soll, ferner der Capriata, Moscardo nero, Albanello und Pestimbotta die vornehmsten sind; im Geschmack und Geruch zeichnen sich unter den letztern der goldgelbe Moscardo und der dunkelrothe Calabrese am meisten aus, von welchen der letztere nicht so häufig gebaut wird, als der erstere. Den gelblichten Capriata bereitet

man aus Muskateller: und andern darunter gemischten weissen und süßen Trauben. Der Albanello, welchen man aus der sogenannten Uva dolcissima preßt, ist nicht häufig. Pestimbotta ist ein leichter Wein, hat aber die Güte nicht, welche er bey einer sorgfältigern und bessern Behandlung haben könnte. Die Insel Sardinien hat mehrere vortreffliche Weinsorten, die den Spanischen und Canarischen gleich kommen, Muskateller, Malvasiere u. m. a. die beträchtliche Ausfuhr geben, den Seetransport vertragen können, dabey mit dem Alter feuriger und wahre Liqueurs werden, wie die alten Weine von Eupern, Maslaga, Linto u. s. f. Der berühmteste Sardinische Wein ist der sogenannte Masco, von sehr edler, wohlgeschmeckender, aromatischer Art. Die gewöhnlichen rothen Weine von Oliastra, Algheri, Sassari und Bosa sind so häufig, daß man oft die Trauben an den Stöcken lassen muß, aus Mangel an Keltern und Fässern zur Vereitung und Aufbewahrung des Weins. Die Weinlese ist hier gewöhnlich gegen das Ende des Septembers. Zu den stärksten gehören die Malvasiersorten von Bosa und Cagliari, die Muskateller von Corso, der Vernaccio von Cagliari und Oristano. Die bessern weissen und rothen Weine geben die Gegenden des Cabo de Lugodoro, von Algheri und Cagliari; die von Algheri und Oliastra geben unter andern schöne rothe Weine, und die von Sassari gute leichte Eischweine, welche, wie die übrigen, den Französischen Wein und viele Italienische Arten an Feuer und Stärke übertreffen. Die Ausfuhr nach andern

Ländern geschieht größtentheils von Cagliari, Algheri, Sassari, auch aus andern Häfen; Ausländer ziehen die Sardinischen Weine entweder unmittelbar von Cagliari, welches auch von andern Häfen geschehen könnte, oder auch von Livorno und Nizza, an welchem letztern Ort der Rubbo, als das gewöhnliche Maas für flüssige Waaren, 426 Französische Kubitzoll hält. In Livorno verkauft man sie gewöhnlich nach dem Barile von 2118 Französischen Kubitzoll beynähe 11½ Hamburger Stüchen. — Von den Weinen der Insel Corsika s. den besond. Art. Corsikawein.

Zuchten, eigentlich Justen, (nach dem Russ. Justi, ein Paar, weil bey der Zurichtung allemal 2 Häute zusammengeheftet werden,) nennt man ein auf eigenthümliche Art bereitetes Leder, meistens von Kuhhäuten, doch werden auch ähnliche Art auch Roßhäute, Kalb- und Vackfelle bearbeitet. Die besten sind die Russischen, die man vor allen übrigen wegen ihrer Feinheit, Geschmeidigkeit und Stärke, auch wegen des eigenthümlichen Geruchs und der dauerhaften angenehmen Farbschäht. Diese Russischen Justen sind sowohl schwarz und weiß, als roth. Sie werden meistens von Rinds-, nur zum kleinen Theil von Pferdehäuten gemacht. Die vorzüglich gute Vereitung derselben ist immer noch ein Eigenthum Rußlands, obwohl das Verfahren dabey in keiner Werkstatt geheim gehalten wird, auch fast in allen Sprachen genau beschrieben ist. Die Menge des Viehes bey den nomadischen Völkern, die sichere Manipulation, die scharfe Brate und die Preße scheinen Rußland dieses Gewerbe und den gro-



ßen auswärtigen Absatz für immer zu sichern. Das Wesentlichste bey der Bereitung der Russischen Justen (d. h. Lederpaar) ist folgendes: Man legt die mit Kaltwasser und durch Schaben von Haaren gereinigten Häute in einen Bottich mit einem Sauerwasser oder Schemper aus Mehl und Malz; hernach bringt man sie in einen andern Bottich mit Loh von zerkleinter Weidenrinde oder Birkenrinde, und übergießt sie mit der vorigen heiß gemachten Schemperbrühe. Nach 8 Tagen wird die Loh erneuert, und ebenfalls mit der vorigen heißen Brühe übergossen, welches noch zum dritten und vierten, auch wohl zum fünften bis achten Male wiederholt wird. Immer drückt man die Häute dabey stark zusammen. Dann sind sie lothgar, werden gespült, mit wenig Kochsalz besprenkt und getrocknet. Die weitere Bearbeitung besteht im Färben der Marbenseite, im Einsmieren und Walgern mit den Händen und Füßen, und mit einem geriffelten Holze, das der Oberfläche ein gegittertes Ansehen giebt. Die Farbe des Justen ist roth oder schwarz, doch macht man auch weiße. Um sie roth zu färben, schabt man sie, tränkt sie mit Alaunwasser ein, hängt sie über eine Stange und begießt sie vermittelst eines Schöpfloßfels mit einer siedenden Brühe von Rothholz so oft, als es nöthig scheint. Ein hundert Justen, d. i. 200 Häute, erfordern nach der Größe 20 bis 25 Hh Alaun und 50 bis an 100 Hh Rothholz. Das Schwarzfärben geschieht mit Eisenvitriol. Das Einsmieren der gefärbten Justen geschah ehemals mit Thran, jetzt aber thut man es theils ganz, theils mit  $\frac{2}{3}$  Virkentheer (im Ruß. Dagol),

wodurch das Leder an Stärke gewinnt, und es den beliebten Justengeruch erhält. Ein Hundert Paar, oder Justenhäute erfordern 6 bis 8 Eimer, jeden von 16 Ruß. Hh, Virkentheer. Endlich ziert man die Justen, vermittelst eines Reiffelholzes, mit Kreuzstrichen, und dann sind sie Kaufmannsgut, welches der Brake unterworfen wird. Sie werden fast überall in den Russischen Gerbereyen in Obofsen, Städten und Fabriken fertiggestellt. Die achten Justen müssen einen angenehmen Geruch und eine helle Farbe haben, wie verbranntes Leder schmecken, und ein Geräusch verursachen, wenn sie zwischen den Fingern gerieben werden. Schon um die Mitte des 17ten Jahrh. wurden jährlich bis 225,000 Justen, oder Paar ausgeführt. Damals wurden die Häute von den Justenbereitern weit und breit in Podolien, in der Polnischen Ukraine, in Livland u. s. f. aufgesucht; jetzt liefert die einheimische Viehzucht, insonderheit die der Nomaden genug, ohne daß man nöthig hätte, sie aus andern Ländern zu holen. Die besten Justengerbereyen sind jetzt in Jaroslavl, Arsamas, Kostroma, Wjätka, Kasan, Moskwa oder Moskau, Wologda, Nishnei, Nowgorod, Wladimir und Pskow. Unter allen Russischen Lederarten werden diese Justen am stärksten ausgeführt. Der Zoll bey der Ausfuhr beträgt 90 Kopelen vom Pud. Von 1793 bis 1795 betrug sie im Durchschnitt jährlich an Werth über 2,600,000 Rubel, wovon der erhobene Zoll sich auf 123,000 Rubel belief. Von dieser Quantität exportirt Petersburg gegen 100,000, und Archangel etwa 25,000 Pud; der Ueberrest wird aus Riga und

aus den Häfen des Schwarzen Meers verschifft, wo nur rothe Leder ausgeführt werden, die man in Tagantog aus Borenesch erhält. Astrachan treibt gleichfalls einen beträchtlichen Handel mit Fuchten nach Persien, Sina, der Bucharey, auch nach der Turkey und Vorderasien. Das nördliche und mittlere Deutschland erhält sie am meisten über Hamburg und Amsterdam, zum Theil auch über Lübeck, Rostock und Stettin; Leipzig versieht insonderheit das südliche Deutschland, wohin, so wie selbst nach Italien, auch viele von Hamburg und Holland unmittelbar gehn. England zieht sehr viele Fuchten aus Petersburg und Archangel; Frankreich, Spanien, Portugal u. s. f. erhalten sie meistens über Holland und Hamburg. Die Sortimente, welche man im Handel mit Fuchten, vorzüglich in Amsterdam macht, sind folgende: I. Extrafeine. Diese müssen 1) leicht seyn, d. h. der Ballen muß  $7\frac{3}{4}$  bis 8 Etr., und die Haut oder das Stück 7 bis  $7\frac{1}{4}$  Hk wiegen. Der Ballen enthält gewöhnlich 20 Rollen, und jede Rolle dieser Sorte muß 5 Häute oder Stücke enthalten. 2) Sie müssen eine feine, harte und kleine Narbe, 3) eine schöne hohe, oder karmesinrothe Farbe haben, dabey 4) auf der Fleischseite schön weiß oder silberweiß, 5) ohne Schnitte und Engerlöcher, und 6) von mollichter Bereitung seyn. II. Ordinaire feine Fuchten. Diese müssen in den meisten Eigenschaften den vorigen gleich kommen, nur 1) ist die Farbe nicht so schön, und man ist zufrieden, wenn sie braun, dunkel, oder bloßroth ausfällt; 2) die Fleischseite ist nicht so glatt und roth, sondern fällt schon etwas braun und rauh aus; auch ist 3)

die Narbe nicht so klein und schön, wie bey den extrafeinen. III. Feine Mitteljusten haben folgende Kennzeichen: 1) das Paar Felle wiegt 14, 15 bis  $15\frac{1}{2}$  Hk; 2) die Farbe ist dunkler, auch wohl dunkel, oder braunroth; 3) die Narbe etwas grob, und die Fleischseite braun oder rauh; 4) Felle mit verwachsenen Engerlöchern gehören ebenfalls hieher; 5) so wie Felle von Kuhleder, wenn sie gleich in den Seiten lappicht ausfallen, auch 6) Häute, die etwas ausgefalzt sind, insonderheit in Schildern, wenn sonst nur weiter kein Mangel daran ist; endlich 7) solche, in welchen sich auf der Fleischseite einige Schnitte befinden, wenn sie nur nicht durch und durch gehen, oder sehr tief eindringen. IV. Ordinaire Mitteljusten, welche folgende Eigenschaften haben: 1) das Paar muß 15,  $15\frac{1}{2}$  bis 16 Hk wiegen; 2) die Farbe passirt, wenn sie gleich dunkel, oder braunroth ist; 3) die Narbe ist etwas grob, auch die Fleischseite braun und rauh; 4) Felle mit offenen, nicht verwachsenen Engerlöchern passiren bey diesen, so wie 5) solche, die lappicht in den Seiten, und 6) ausgefalzt sind; auch 7) diejenigen, welche Schnitte auf der Fleischseite haben, wenn sie auch durchgehen, doch müssen sie nicht zu häufig seyn; ferner 8) die etwas in Narben befoßen, beschädigt, oder narbenlos sind. V. Ausschußjusten, d. i. solche, die zu keinem der vorigen Sortimente gebraucht werden können, als: Felle mit vielen Schnitten und Engerlöchern; harte und klapperrichte Felle; gefallene Kuh-, Stier- oder Ochsenleder; Brummierfelle nebst andern starken und schweren Fuchten; bollierte, etwas erstunkene, sehr narbenlose, von

Hunden zerfressene, beschabte, sehr Narben bestoßene, stark ausgefalsene, fleischfressige und sonst sehr schadhafte Felle. VI. Roswall, die schlechteste Sorte, die von Schuhen fast nur zu Rahmen, Brandiolen und Absatzflecken gebraucht werden kann, obwohl sich an solchen Fellen noch etwas zu Vorderblättern und Quartieren Brauchbares findet. Dahin gehören hauptsächlich Rosleder; in der Gahre verbrannte und ganz spießigte Justen; sehr narbenbrüchige Häute; sehr dicke, narbenlose und auch sonst sehr beschädigte Brummersfelle; Häute, die über und über erstunken; durchaus bollig; überall eingeschnitten; durchgängig sehr fleischfressig, ganz hart und sehr kloppericht; über und über narbenbestoßen, narbenbeschabt, narbenlos und auch sonst dabey sehr schadhafte sind. Ertrunkene Justen nennt man diejenigen, welche bey der Verunglückung eines Schiffs auf der See oder auf Strömen vom Wasser beneht sind, wodurch die feinen Sorten im Werth und Preise sehr verlieren, die schlechtern Sorten aber fast völlig unbrauchbar werden. — Außer der innern Güte unterscheidet oder sortirt man die Russischen Justen auch nach den Orten, wo sie verfertigt sind. Die Justen von Kostroma und Jaroslavl hält man überhaupt für die besten, denn sie haben den stärksten Geruch, die schönste Farbe und sind am geschmeidigsten; die auserlesensten davon oder die Kernfelle nennt man Masterky, und diese haben nicht allein alle Eigenschaften der extraselnen Justen, sondern sind auch überhaupt die seltensten und theuersten. Nach diesen sind insonderheit die Poluwalli, im Petersburgischen Han-

del Maljajusti genannt, ihrer Leichtigkeit wegen berühmt, indem man Häute von kaum 3 lb darunter findet, daher 10, 12 bis 15 Stück davon auf ein Pud gehen. Den erstern folgen die aus den Gerbereyen von Wologda, dann die von Nishnei-Nowgorod Moskwa, Kasan und die übrigen aus den besten oben angegebenen Fabriken. In Rußland rechnet man gewöhnlich 30 Pud auf einen Ballen Justen von 20 Rollen. In jeder Rolle, die nach Hamburg und Lübeck geht, sind 3, auch wohl von Poluwalli oder sehr leichten Justen 5 Paar, so daß ein Ballen ungefähr 1200 Russische, oder,  $33\frac{1}{3}$  lb für 1 Pud gerechnet, 1000 lb wiegt. Die für Italien bestimmten Ballen enthalten 22 Rollen, und müssen aus extra schönen, meistens Poluwalli oder leichten Justen bestehen. Beym Einkauf der Justen in Hamburg, Amsterdam u. s. f. muß man darauf sehen, daß die Ballen nicht umgepackt, sondern völlig in dem Stande sind, wie man sie aus Rußland erhält. Sie müssen daher in den Matten oder Bastdecken mit starkem Russischen Bindfaden umnäht seyn, den man in Deutschland nicht hat; inwendig müssen die Rollen mit keinen Schnürseilen, mit keinen starken Bändern von Bast umwickelt, auch müssen die Rollen noch unfortirt seyn. Aus Archangel und Petersburg zieht man vornemlich feine rothe Justen, minder feine, schwere Sorte von 4 bis 5 Fellen auf das Pud, und Maljajusten, worauf die Roswall folgen; die weißen machen eine besondere Gattung aus. In Hamburg verkauft man in folgenden Sorten, das lb mit  $8\frac{2}{3}$  Prozent in Banco; feine Gave Malja, 10 Felle



in 1 Rolle von 30 bis 35 Hb; Roßwall von 10 Fellen in der Rolle von 30 bis 35 Hb; leichte Gave von 6 F. in der R. von 40 bis 48 Hb, und diese in 3 Sorten, erste, zweyte und dritte, nach Verschiedenheit der Güte auch zu verschiedenen Preisen; schwere Gave von 54 bis 60 Hb, ebenfalls in 3, nemlich erste, zweyte und dritte Sorte; leichte Roßwall von 40 bis 48 Hb in 3 Sorten; schwere Roßwall von 54 bis 60 Hb. Leipzig hat einen starken Handel mit Justen und verkauft in der Meßzeit sehr viele extrafeine und ordinair feine Justen in Ballen nach Prag und ganz Böhmen, Regensburg, nach der Lausitz, ins Bogtländische, durch Sachsen und mehrere angrenzende südliche Länder. Die feinen Mitteljusten gehen zwar auch Ballenweise nach Regensburg, aber nicht so häufig, weil sie hier nicht so gesucht werden, wie die beiden erstern Arten. Feine Mitteljusten und ordinair Mittelforte gehen dagegen viel, obwohl doch auch nicht so stark, wie die feinen, von Leipzig nach Zittau, Görlitz, Bausen, ins Thüringische, Bogtländische, Sächsische u. s. f. Auschuß, Roßwall und ertrunkene Justen finden von Leipzig aus nach andern Städten Ballenweise keinen Absatz. — Verschiedene der ehemaligen Polnischen Provinzen lieferten schon lange ein nach Art der Russischen Justen bereitetes Leder, welches diesen, nach Verschiedenheit der Provinzen und deren Gerbereyen, mehr oder weniger ähnlich ist. Am nächsten kommen den Russischen diejenigen Polnischen Justen, welche in den, den Alt-Russischen Grenzen nahegelegenen Gegenden versertigt und daher Grenzjusten genannt

werden, welche man deshalb unter diesem Namen als eine besondere Sorte oder Gattung aufführt und im Handel beständig unterscheidet. Die eigentlichen Hauptarten der Polnischen Justen, deren jede wieder in verschiedene Sorten getheilt wird, sind folgende: 1) die Justen von Mohilow, von welchen es verschiedene Sorten giebt, unter denen die feinsten aber die gangbarsten sind, und hier nur in Betracht kommen. Von diesen feinen Mohilower J. wiegt ein Paar  $14\frac{1}{2}$  bis 15, höchstens  $15\frac{1}{2}$  Hb; sie haben eine schöne blaßrothe Farbe; die Narbe ist zwar platt, aber doch zart, und nicht länglicht gezogen; die Fleischseite ist bräunlicht, doch von schöner molliger Vereitung; sie haben keine Schnitte und Engerlöcher, auch kommen keine Brummerfelle und starke Köpfe darunter vor; sie bestehen aus gutem Kuh- und Stierleder, welches durchaus gleich seyn muß; es muß sich kein Roßleder, kein Stück von harter, klapperiger oder spießiger Vereitung, kein gesfallenes, erstunkenes, in Narben fehlerhaftes oder beschädigtes, kein fleischstessiges, ausgefalztes oder in der Gahre verbranntes Leder darunter befinden, auch muß die Fleischseite glatt, sauber und reinlich seyn. 2) Sluckler, oder polnischer Mitteljusten. Von diesem wiegt ein Paar 16, höchstens  $16\frac{1}{2}$  Hb, die Rolle von 6 Stück aber  $5\frac{1}{2}$  Hb weniger, als  $\frac{1}{2}$  Centner, ein Ballen oder 20 Rollen höchstens 9 Ctr. Die Farbe ist dunkelbraunroth; die Narbe länglicht gezogen; der Kopf breit und enthält noch die großen Stierblätter, ohne daß etwas abgeschnitten wäre; die Fleischseite braun, dabey rauh, oder, wenn diese auch glatt ist, so sind die Adern desto

mehr ausgefalzt, besonders in den Schildern; gewöhnlich sind die Felle hart und klapperig bereitet; indeß müssen sie doch nicht spießig seyn, und nicht springen, wenn man die Narbe biegen will, auch nicht in der Gahre verbrannt oder so ausgefalzt seyn, daß aller Kern verlohren ist; sie müssen auch in Narben unbeschädigt, nicht narbenlos oder sehr schnittig, auch sonst nicht schadhast seyn. 3) Poloczer oder ordinaire Polnische Justen machen ein schlechtes Sortiment aus und gleichen ungefähr dem Russischen Ausschußjusten. Ein Paar wiegt 17, höchstens 17½ lb; eine Rolle davon 2½ lb weniger als ½ Centner, der Ballen von 20 Rollen aber 9½ Etr. und 5 lb, doch darf er nicht schwerer seyn. Die Narbenseite ist fast ohne Farbe, bleichroth, etwa wie ertrunkener Russischer Justen; die Narben sind länglicht und grob gezogen; die Schilder sind stark, dabey sehr hart und klapperig, die Felle großköpfig mit starken Stirnblättern, die Vereitung durchaus sehr hart und fest; die Fleischseite ist starkschnittig, rauh und sehr ausgefalzt; überhaupt besteht das ganze Sortiment aus erstunkenen, narbenbeschabten, sehr narbenlosen, narbenbrüchigen, fleischfressigen, überall sehr schadhastigen Häuten, doch ohne Roßleder, welches unter das 4) Polnische Roßwall gehört, das aber auswärts fast gar keinen Absatz findet. 5) Der Grenzjusten (s. oben) gleicht dem Russischen ziemlich, hat aber doch nicht vollkommen die Eigenschaften desselben; nichts von dem schönen durchdringenden Geruch; sondern nur einen angenehmen Ledergeruch; nicht die schöne Vereitung, sondern ist theils weißlicht, theils

ganz dunkel und schwärzbraun; dabey meistens hart, wohl gar klapperig und spießig, sehr wenig zart und mollig; auch ist die Farbe und Narbe nicht so schön, wie bey den Russischen, die erste ganz dunkel- und meist braunroth, die letzte etwas grob und platt, doch nicht so stark, wie bey dem Mohilower, auch nicht so lang gezogen, wie bey den übrigen Polnischen Arten; meistens hat er auch keine Seitenlöcher; auch sind die Felle nicht durchaus gleich, sondern meistens in Schildern recht stark, auch wohl hart und klapperig, im Halse abschüssig und platt dünne; völlig gleiche Felle finden sich wenige darunter, auch sind diese nicht so gut, wie die Russischen; es giebt auch viele ausgefalzte darunter, und zwar meistens in Schildern, weil diese am stärksten ausfallen, und ausgefalzt nicht zu gebrauchen sind, da ihnen dadurch der beste Kern und die Kraft genommen ist; die Fleischseite ist meistens rauh und braun, doch auch zuweilen weiß und glatt, aber doch nicht so schön als bey den Russischen, sondern etwa dem feinen Mohilower darinn gleich. Eigentlich sind die Grenzjusten nur Bastarde des Russischen; indeß macht man auch von ihnen noch besondere Sortimente, wie von den letztern. Mit den Polnischen Justen hat insonderheit Danzig einen beträchtlichen Handel, doch geht auch viel davon nach Frankfurt an der Oder, Breslau und Leipzig. — Der schwarze Thranjusten, oder das sogenannte Schmierleder, besteht aus Kalbfellen, die mit Thran getränkt, dann mit Eisenschwärze gefärbt, geschlichtet und gekrüppelt sind. Sie werden überall in den gewöhnlichen Gerbereyen gemacht, und gehören nicht hieher. — In

Deutschland, Frankreich u. s. f. hat man bisher verschiedentlich versucht, die Russischen Justen nachzumachen, allein bisher nur eine Lederart geliefert, die einigermaßen das Ansehn desselben, aber nicht seine übrigen Eigenschaften hat. Diese ist gewöhnlich weißlich, oder dunkelbraun, auch zuweilen schwärzlich, nicht so mollig, sondern hart, klapperig, spröde, auch sehr stark in Schildern, wenn sie nicht etwa stark ausgefalzt ist. —

Judasbaum (*Cercis* L.), eine Baumgattung, von welcher 2 Arten bekannt sind: der Europäische, oder stumpfblättrichte Judasbaum, auch gemeiner und Spanischer Judasbaum, Liebesbaum, Griffelbaum genannt (*Cercis siliquastrum*), der in Spanien, Italien, im südlichen Frankreich, den Türkischen Ländern u. s. f. wächst; einer der schönsten Bäume, von mittlerer Größe, hat fast eckelrunde, herzförmige, glatte, blaßgrüne Blätter, die im Herbst abfallen; im Frühjahr kommen purpurrothe Blumen büschelweise, noch vor den Blättern, hervor, die dem Baum ein schönes Ansehn geben, und ihn zur Hauptzierde der Frühlingsboskette machen. Das Holz hat eine schöne Farbe, ist grün und schwarz geadert, nimmt eine schöne Politur an, und kann zu vielerley Arbeiten gebraucht werden. Der Amerikanische oder spitzblättrichte, Canadische Judasbaum, Rothbaum (*Cercis Canadensis*), wächst in Canada und den meisten Gegenden von Nordamerika, wo man ihn Red-but, Rothkopf, nennt, vielleicht wegen der rothen Knospen, die ebenfalls im Frühjahr vor den Blüten hervorkommen. Die Blätter sind zwar auch am Stiele

herzförmig, aber vorne nicht rund, sondern endigen in eine scharfe Spitze; die Blumen sind kleiner, wie bey jenem. Das Holz hat ebenfalls schöne schwarze und grüne Adern, nimt wegen seiner Festigkeit eine schöne Politur an, und wird, wie jenes, zu kleinen Kästchen, eingelegter u. a. seiner Arbeit gebraucht.

Judenpalmen nennt man die Zweige von der Zwergpalme (*Chamaerops humilis*), welche von den Juden zu ihrem Laubhüttenfest gebraucht werden, wozu man sie häufig aus Italien u. s. f. kommen läßt, s. den Art. Adamsapfel.

Judenleim, Judenpech, s. Erdharze.

Judenpechholz (*Lignum Asphalti*), eins der vortrefflichsten ausländischen Hölzer, von dem Bilschenbaum, Aspalatholz, Rhodiserdorn (*Aspalathus* L.), welches den Namen vielleicht von seinem starken, dem Judenpech ähnlichen Geruch erhalten hat. Das unter diesem Namen bekannte Holz und die Wurzel kömmt von einem noch unbekannten Baum in Syrien, Aegypten und auf der Insel Rhodus, ist braun, hin und wieder mit vielen gelben und rothen Adern durchzogen, so daß es stellenweise oft dem Schildpatt gleicht; ist dabey sehr hart, schwer, dlicht, bitter von Geschmack und einer vortrefflichen Politur fähig, so daß man es mit Recht zu den schönen Holzarten der ersten Klasse rechnen kann; nur ist es dabey nicht sonderlich stark, von ungleicher und ästiger Form, daher bey der Verarbeitung zu Kunstfachen viel davon verlohren geht. Tischler und Ebenisten verarbeiten es zu allerley Möbeln. Man zieht es meistens unter dem



Namen Judenpechholz, oder Lignum Asphalti, aus Holland.

Zuffers nennt man in Holland eine Art kurzer Masten für kleinere Fahrzeuge, die aus Riga und Wismar kommen; in Norwegen aber das dünne Dachsparrenholz von 18 bis 24 Fuß Länge.

Zujuben, s. Brustbeeren.

Zumellinwein, ein Italienscher Wein, aus dem Parmesanschen.

Junco (*Juncus effusus* L.), eine Art von Glatterbinsen, die unter andern in Spanien, vorzüglich im Königreich Valencia, häufig sind und sehr benutzt werden, aber nicht mit dem *Esparto* (s. dies. Art.) verwechselt werden müssen. In Valencia macht man eine Menge feiner buntgefärbter Matten, *Elterras finas*, vorzüglich zu *Crevent*, daraus, wo man eigene kleine Weberstühle dazu hat, dessen Einwohner oft selbst nach London, Paris und Genua gehn. In England, Frankreich, Holland, Italien u. s. f. werden diese Matten häufig unter dem Namen *Tapis d'Espagne* verkauft. Die jährliche Ausfuhr davon aus Valencia beträgt 40.000 Pfister. Die *Elterras bastas* sind nur geflochten.

Jungfernnadeln nennt man an vielen Orten die kleinste und feinste Art von Steck- oder Haubennadeln, die nur 5 Linien lang sind, und zum Aufstecken der Hauben, Kopfzeuge u. s. f. dienen.

Jungfernpapier nennt man in einigen Deutschen Papiermühlen ein gutes Schreibpapier in kleinerm oder Briefformat.

Jungfernerpergament, s. Pergament.

Jungfernpflaume, s. Guao.

Jungfernschwefel, s. Schwefel.

Jungferntabak (*Nicotiana paniculata* L.) wächst etwa 3 Fuß hoch, hat herzförmige glatte Blätter, ist ohne Haare. und der Gipfel trägt mehr Blumen, als die andern Arten des Tabaks.

Jungle, eine Art Ostindischer Musseline im Dänisch; Ostindischen Handel, 28 bis 29 Kopenhagener Ellen lang, und  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Ell. breit.

Jurançon, eine gute Weinsorte aus Bearn in Frankreich, die von Pau über Bayonne in Barrisques von 300 Pariser Pinten versandt wird.

Jusclam, ein sehr geistreicher Comtatscher, oder Rhonewein, der über Avignon in den Handel kommt, und bey Baral von 135 lb netto verkauft wird.

Juweelen, s. Edelgesteine.

Jzarins, Ostindische Baumwollenzuge im Dänischen Handel,  $\frac{1}{2}$ , auch wohl nur  $1\frac{1}{2}$  Elle breit, und 10 bis 11 Ell. lang.

## K.

Kabeltau, Cabel oder Wurfankertau, ist das dünnste von allen Ankertauen, und wird auf größern Schiffen beim Wurfanker gebraucht, doch nimt man auf kleinern auch eine Pferdelinie dazu. Den Wurfanker gebraucht man nur, um das Schiff auf einem Fluß, oder in einem Hafen fortzubringen, daher man ihn mit dem Boot in einer hinlänglichen Weite vom Schiff auswirft, worauf im Schiff das Kabeltau, woran er befestigt ist, wieder eingewunden wird, so daß der Anker dem Schiff zu einem festen Punkt dient, um es mit Hülfe dieses Taus fortzuziehen. Das Kabeltau hält we-

nigstens 3 Zoll im Umfange, und ist aus 3 Seilen zusammengedreht, deren jedes 3 Schnüre oder Litzen hat, wobey jede Schnur wieder 3 Bindsaden und jeder der letztern eine bestimmte Zahl von Fäden enthält, die sich nach der größern oder geringern Dicke des ganzen Kabeltaues richtet. Die Dauerhaftigkeit hängt mit von dem gehörigen Zusammendrehen derselben ab, denn wenn sie zu stramm gedreht sind, halten sie eben so wenig, als die lose gedrehten. Gewöhnlich sind sie 110 bis 120 Brassen lang, und hat jedes Rauffahrtschiff, von welcher Größe es auch seyn mag, 3 solcher Tauer. Diejenigen Kabeln, welche zum Halten des Ankers dienen, heißen Ankertauer, und sind die längsten. Das längste Ankertau, oder die Hauptkabel, Franz. maitre cable, ist von 120 Klaftern, und zuweilen 9500 Hb schwer; daher die Kabellänge, Franz. cable, die Länge einer Kabel, oder eines Kabeltaues bedeutet.

Kabeljau, oder Kabliau, Cabeljau, ist eine Gattung desjenigen Fischgeschlechts, welchem man den gemeinschaftlichen Namen Schellfisch oder Weichfisch (*Gadus*) gegeben hat, und das uns viele vortreffliche Fischarten in ungemein großer Menge giebt. Dahin gehören unter andern der Schellfisch (*Gadus aeglefinus*); der Dorsch oder Dösch (*Gad. callarias*); der Wittling, Weißling (*Gad. merlangus*), s. von diesen d. besond. Artikel; insonderheit aber der Kabliau, Leng und der sogenannte kleine Stockfisch, von welchen hier vorzüglich, als einem Gegenstande der großen Fischerey und eines ausgebreiteten Handels, die Rede ist. Alle haben einen

Wobne Waarentager.

länglichten, mit kleinen, leicht abfallenden Schuppen bedeckten Körper, und schmale Bauchfloßen, die in eine dünne Spitze zulaufen. Der eigentliche Kabeljau (*Gadus morrhua*) Engl. Cod, oder Cod-fish, Franz. Morue, Span. Bacallao, Portug. Bacalhao, Holl. Kabeljaauw, zeichnet sich durch die verhältnißmäßig größern Schuppen von den übrigen Fischen dieses Geschlechts aus. Von diesem wird überall der bekannte Stock, Klippfisch und Larderdan bereitet. Sebastian Cabot fand diesen Fisch im J. 1496 in ungeheurer Menge bey Newfoundland, wo die Einwohner ihn Bakalla nannten, daher Cabot auch dem Lande zuerst den Namen Bakallao gab. Weil die Spanier, zu welchen Cabot bald darauf überging, das ll wie lj aussprechen, so hieß dann der Fisch Bakalliao, und daraus machten die Holländer und Deutschen nachmals Kabeljau. (S. Forsters und Sprengels Veyträge zur Völker- und Länderk. Thl. 1. S. 98. Note 28.). In Holland nannte man ihn in ältern Zeiten Dogge, daher der Name Doggerbank, oder Doggerland für die große in der Nordsee zwischen England und Jütland gelegene Bank, wo dieser Fisch ebenfalls häufig gefangen wird. So nennt man auch die zu dieser Fischerey im Holländischen ausgerüsteten Fahrzeuge Doggers, und die Fahrt selbst Doggevaart. Der Kopf, Rücken und die Seiten des Fisches sind grau und mit gelblichten Flecken besprenkt. Die noch jungen Fische sind, wenn sie sich am Felsengrund aufhalten, röthlicht am Bauch mit orangegelben Flecken, verlieren dies aber, wenn sie älter werden und ihren Aufenthalt verlassen. Der

L 11

eigentliche Aufenthalt des Kabeljaues ist der Theil des Weltmeers zwischen  $40^{\circ}$  und  $66^{\circ}$  NBr; man findet ihn zwar noch weiterhin über Grönland hinaus, aber nicht so zahlreich und von geringerer Güte. In außerordentlicher Menge findet er sich an den Nordamerikanischen Küsten von Neuengland, Neuschottland, Capbreton, Newfaundland oder Terrenewe und bey den nahegelegenen Bänken, so wie bey Island, den Färöer, Orkadischen, Shetländischen Inseln, Norwegen, auch in der Nähe von Schottland, England, bey Doggerbank und in mehreren Gegenden der Nordsee nach den Dänischen, Deutschen und Holländischen Küsten hin, wo er häufig, obwohl nicht in solcher Menge, und nur für den Fischmarkt der näher gelegenen Häfen, gefangen wird; sehr zahlreich aber findet er sich auch in der Nähe der Französischen Küsten. Im südlichen Weltmeer soll er hie und da ebenfalls häufig vorkommen. Von der äußersten Wichtigkeit ist der Fang dieses Fisches, oder der sogenannte Stockfischfang für die Engländer, Nordamerikaner und Franzosen in den Gewässern von Nordamerika; für die Norweger in der Nähe ihrer Küsten; für die Isländer, Holländer und Franzosen in den Gewässern von Island u. s. f. Diese große Fischerey giebt die für einen äußerst ausgebreiteten Handel so wichtigen Fischprodukte unter dem Namen Stockfisch, Klippfisch, Laberdan, Rundfisch, Rotschr u. m. a. s. davon den Art. Stockfisch, der die verschiedenen Benennungen, Sortirungen und alles, was den eigentlichen Handel damit betrifft,

genauer angiebt. Durch die Beschäftigung so vieler Fischer, Seeleute und Fahrzeuge wird sie in anderer Rücksicht eine wichtige Grundlage und Schule für die Marine der eigentlichen Seemächte. Die gewöhnliche Länge des Kabeljau ist 2 bis 3 Fuß, und sein Gewicht 14 bis 20 Hb; zuweilen findet er sich aber auch weit größer, und in England hat man ihn schon 5 Fuß 8 Zoll lang, 5 Foss im größten Umfange, und 78 Hb schwer, gefangen. Er bewohnt eigentlich, wie der Hering, die Tiefen des hohen Meeres und kommt nur zum Laichen an den Küsten und Bänken herauf. Seine Nahrung sind Krebse, Tintenfische (Sepiae), Heringe und andere Fischarten, auch schon er seiner eigenen Gattung nicht, und man braucht unter andern auch Schellfische zur Lockspise beym Fange desselben. Die Laichzeit richtet sich, wie bey dem übrigen Fischen, nach dem Alter, dem mehr oder weniger kalten Meeresgrunde, dem Klima und der Witterung, und ist daher auch bey den verschiedenen Ländern so ungleich, z. B. an den Englischen Küsten laichen im Januar die größten, nachher kleinere bis zu Ende Aprils; bey Island im Februar; auf der großen Fischerbank bey Terrenewe vom April an bis zum Ende des Sommers u. s. f. Wahrscheinlich kommen immer andere Züge nach Verschiedenheit des Alters. Uebrigens fängt man diesen Fisch in Norwegen, England, Amerika u. s. w. auch das ganze Jahr hindurch. Die Eier oder Rogen setzt der Fisch in dem rauhen Grunde zwischen den Steinen ab. Seine Fruchtbarkeit ist außerordentlich; denn Loeuwenhök berechnete den Eierstock eines mittelgroßen Kabeljaues auf mehr als



9½ Millionen Eier. Dadurch wird der große Verlust hinlänglich ersetzt, den theils die große Fischerey, welche mehrere Millionen dieser Fische jährlich dem Meere entzieht, theils die größern Raubthiere verursachen. Im süßen Wasser fängt man den Fisch zur Laichzeit mit Netzen und Reusen, in die er dann leicht hinein geht; dagegen Lockspeise ihn dann nicht reizt, weil der Geschlechtstrieb ihn vom Fressen abhält. Desto begieriger fällt er aber nachher auf jede Lockspeise; sogar hascht er dann nach allerley glänzenden Körpern, und die Isländer gebrauchen daher Muschelfrüchte und Glasperlen mit gutem Erfolg zum Köder, wozu man sonst Krebse, kleine Fische, Stücken Fleisch, Heringe, Schellfische, auch, in Ermangelung der frischen Lockspeise, gesalzene Heringe, Makrelen, Hornhechte u. a. nimm, doch die letztern vorher auswässert. Die Engländer halten bey Newfoundland immer einige Boote zum Fange des frischen Köders, auch verwendet man die kleinen Kabeljaue, die von geringem Werth sind, dazu. Wenn es am Köder mangelt, so bedient man sich gegossener bleyerner Fische, rother Tuchlappen, halbverdaueter aus dem Magen der schon gefangenen Kabeljaue genommener Fische, oder opfert im Nothfall auch größere Kabeljaue auf, weil der Fisch nach frischem und noch blutenden Fleisch sehr begierig ist. Das vornehmste Werkzeug zum Fange sind Angelschnüre. In Norwegen gebraucht man dazu theils eine Grundschnur, d. i. ein starkes Seil, etwa 200 Klafter lang, welches in einer Tiefe von 2 bis 300 Klafter durch Gewichte befestigt wird, und woran etwa 100 Angeln in einiger Entfernung von

einander an langen dünnen Schnüren befestigt sind; theils einzelne 7 bis 8 Klafter lang aus einem herumrudernden Boot mit 2 Leuten herabhängende Angelschnüre, womit man das Boot an einem Tage oft 2 bis 3 Mal füllen kann. In neuern Zeiten gebraucht man an einigen Norwegischen Küsten auch Stechneze dazu, etwa 20 Klafter lang und 1 Kl. hoch, die man in eine Tiefe von 70 Klafter am Abend aussetzt, und am Morgen darauf mit einer Beute von 3 bis 500 Stück aufzieht; doch ist dies theils oft mit vieler Gefahr verbunden, theils werden die Fische häufig in der Laichzeit dadurch gestört und verittern sich hernach. Küstenbewohner, welche den Kabeljau in der Nähe treiben, bedienen sich nur der Boote, die gewöhnlich mit 3 bis 4, oft auch nur mit 2 Mann besetzt sind; so z. B. die Norweger, Isländer, Schottländer und Nordamerikaner; andere hingegen, welche sich in entfernten Meeren damit beschäftigen, auch zum Theil die Nordamerikaner, rüsten Schiffe von 40 bis 150 Last, mit 15 bis 30 Mann, dazu aus, die, nach der verschiedenen Entfernung, auf 2 bis 8 Monat mit Lebensmitteln, ferner mit dem nöthigen Vorrath von Seesalz, den Tonnen zum Einlegen der Fische und Leber, mit kleinen Fässern zum Einlegen des Rosgens, der Schwimmblase und Zunge, mit Hölzern und andern Hülfsmitteln zur Bereitung der verschiedenen Sorten zum Verkauf, versehen sind. Die Zubereitung der gefangenen Fische besteht theils im Dörren an der Luft, wodurch man den eigentlichen Stockfisch erhält; theils im Einsalzen, welches den Labberdan oder Labberdan giebt; theils

im Einsalzen und Trocknen, welches den Klippfisch giebt. Von diesen und andern Verarbeitungsarten, so wie den verschiedenen daraus entstehenden Benennungen und Handelswaaren s. den Art. **Stockfisch**. Ueberhaupt schneidet man dem Fisch, wenn er ans Land gebracht ist, den Kopf ab, rikt den Bauch auf, reinigt ihn vom Eingeweide, und spaltet ihn am Rücken auf. Manchen Abfall von dem Fisch nutzt man zum Leder. Die Leber sammlet man besonders und nutzt sie zum Thranfieden. Aus der sehr klebrichten Schwimmblase verfertigen die Isländer einen Leim, welcher der Russischen Hausenblase nahe kommt. In Norwegen wird auch der Kogen sorgfältig gesammelt, eingesalzen, in kleine Fässer geschlagen, nach Holland, Frankreich und Spanien (zuweilen über 20,000 Fäßchen in 12 bis 14 und mehrern Schiffsladungen) versandt, wo er zum Sardellen- und Anshovisfang unentbehrlich ist. Bey Newfoundland benutzt man überdem die Zunge, die theils frisch genossen, theils als ein Leckerbissen eingesalzen und nachher zu Hause verkauft oder versandt wird. — Auf Island theilt man die Fischzeit (*Wærtid*), nach der besondern Lage und Beschaffenheit eines jeden Distrikts, verschiedentlich ein, im Ganzen aber doch in die Frühjahrs- und in die Herbstfischzeit, da sie allgemein getrieben wird, und sich dann auch der Landbauer damit beschäftigt. Der Seebauer hingegen besucht das ganze Jahr hindurch die See, wenn er einen Fang machen zu können glaubt, und die Bitterung ihn nicht hindert. Ueberhaupt gebraucht man nur kleine Boote dazu, und an Geräth meistens Fisch-

felle und Sentschnüre von etwa 160 bis 170 Klafter Länge, deren indeß oft mehrere zusammen gebunden werden, so daß sich an einer Sentschnur zuweilen 900 Angeln befinden. Da die Boote beides, klein und schlecht geformt sind, so können sie sich nicht weit in die See wagen; auch ist der sehr vortheilhafte Gebrauch der Reke hier noch wenig bekannt. Der Dorsch- oder Kabeljaufang ist übrigens hier der stärkste, und die Verarbeitungsart, wie die in Norwegen, s. den Art. **Stockfisch**. Die Ausfuhr an gedörrten Fischwaaren aller Art betrug bis 1787 jährlich im Durchschnitt etwa 8 bis 9000 Schth, und an gesalzenem Dorsch und Kabeljau 700 Tonnen, zusammen nach dem Einkaufspreise 130,000 Rthlr.; seitdem hat sie aber wahrscheinlich zugenommen. Sie könnte weit beträchtlicher seyn, wenn die Isländer die Fischerey in den benachbarten an Kabeljau u. a. so reichen Gewässern mit größern Fahrzeugen und ernstlicher trieben. Für die Holländer war der Kabeljaufang in diesen Gegenden vormals von großer Wichtigkeit; sie rüsteten ehemals einige hundert Schiffe unter dem Namen der *Islandsfahrer* dazu aus; 1767 gingen noch 155 derselben dahin; seit 1772 ward diese Zahl aber immer kleiner; 1778 betrug sie nur 24; dann stieg sie wieder bis über 60; in den letztern Jahren mußte diese Fischerey aber des Krieges wegen ganz aufgegeben werden. — Frankreich nahm vor der Revolution ebenfalls Antheil an dieser Fischerey, wozu aus seinen nördlichen Häfen ziemlich viele Schiffe ausgerüstet wurden, und man schätzte den jährlichen Ertrag seines Stockfischfanges zwischen den Shetländischen Inseln und Island

auf  $1\frac{1}{2}$  Millionen Lrs. Von weit größerm Umfange, und ungleich einträglicher ist aber der große Kabeljau- oder Stockfischfang in den Nordamerikanischen Gewässern. Die Küsten von Newfoundland, Neuschottland, Neuengland oder den nördlichen Vereinten Staaten sind überall mit Sandbänken oder Untiefen umgeben, wo sich jährlich eine ungeheure Menge von Kabeljaunen zum Laichen einfindet. Die Einwohner von Neuschottland, Newfoundland, einiger Gegenden von Canada und verschiedener Provinzen der Vereinten Nordamerikanischen Staaten treiben diese Fischerey in den Strommündungen, Bayen, an den Küsten und benachbarten Inseln oder kleinern Bänken das ganze Jahr hindurch; den Hauptfisch der großen Fischerey, welche von diesen sowohl, wie insonderheit von England aus getrieben wird, machen die benachbarten Hauptbänke, nemlich die große Bank an der Ostseite von Cap Race, die grüne Bank, die Wallfischbank, die Petersbank, nebst den kleinen Petersinseln, St. Pierre und Miquelon aus. Von den verschiedenen Englischen Häfen kamen im J. 1788 zu dieser Fischerey hieher 567 Englische Schiffe mit 5961 Seeleuten, 6202 Menschen, die außerdem zur Fischerey mit ausgegangen waren, und 2080 Schifferböden. Das Gewicht aller gefangenen Stockfische betrug 848,970 Etr., wovon 776 820 Etr. auf fremde Märkte versührt wurden. Dazu kamen noch 3730 kleine Fässer mit eingemachtem Lachs, und 2827 Tonnen Stockfischthran. Die Britischen Schiffe führen von hier aus in Friedenszeiten allein nach dem süd-

lichen Europa 5 bis 600,000 Quintals oder Etr. Stockfische; außerdem noch sehr viele nach Westindien, Großbritannien und Irland, so daß die ganze Ausfuhr auf 700,000, oft aber bis 800,000 Etr. und darüber beträgt. Spanien erhält gewöhnlich allein jährlich 250 Schiffsladungen und darüber. Von den Nordamerikanischen Freystaaten treiben diese Fischerey: New-Hampshire, welches auch beträchtliche Ladungen von Stockfischen nach Westindien und Europa versendet, aber doch nicht so, wie seine gute Lage es gestattet; insonderheit aber Massachusetts, dessen Stockfischfang i. J. 1790 allein 354,276 Etr., an Werth 865,207 Dollars betrug, wozu 1796 an größern Schiffen 22,963 Tonnen, und an kleinern unter 20 Tonnen, 3748 T., die Fischerböden ungerechnet, mit Maine zusammen aber 32,821 Tonnenlast an sämtlichen Schiffen gebraucht wurden. Die Ausfuhr von trockenen und eingesalznen Fischen aller Art aus den Vereinten Staaten, wovon der Stockfisch immer das meiste ausmacht, der größtentheils nach Westindien und dem südlichen Europa geht, betrug 1791 über 383,000 Etr., die eine Schiffslast von 57,000 Tonnen ausmachten. Rhodus Island hat eine sehr gute Lage dazu, scheint diese Fischerey aber wenig zu treiben. (S. Ebelings Erdbeschreib. u. Geschichte von Amerik. Thl. 1. Aufl. 2. S. 138. ff. Thl. 2. S. 14. ff.) Frankreich war sonst im Besitz der kleinen Inseln St. Pierre und Miquelon unweit der Mitte der Südküste der Englischen Insel Newfoundland oder Terre-Neuve; von der letztern hatte es auch, seit dem Pariser Frieden vom Jahr 1783,



die ganze Küste vom Cap St. John auf der Ostseite an, und im Norden herum längs der ganzen Westküste bis zum Cap Ray an der Südwestspitze der Insel, zur Benutzung für seine Fischerey, und mit dem Recht zu derselben in dieser Gegend, doch ohne daß seine Fischer ihren Fang am Ufer bereiten durften. Seit der Zeit trieb es den Stockfischfang hier auch mit ziemlichem Erfolg, so daß in den letzten Jahren vor der Revolution 372 Schiffe, zusammen von 41,711 Tonnen Last damit beschäftigt wurden und man den Ertrag auf mehr als 14½ Millionen Pors. berechnete. — Bey Rußland findet sich der Kabeljau im Nord- und Weißen, wie im Eis- und Ostmeer, um Kola, um die Aleutischen und Kurilischen Inseln außerordentlich häufig, auch ist seine Benutzung als Kabeljau, Stockfisch, Laberdan und Klippfisch in Rußland selbst beträchtlich. Um Kola ist er so häufig, daß man jährlich 2 bis 3 Schiffsladungen davon ausführt. Ihn als Laberdan und Klippfisch zu bereiten, war hier bisher aber nicht üblich, auch werden Leber und Eingeweide noch nicht auf Thran, so wie die Schwimmblase nicht auf Fischleim, genutzt. Die Einfuhr der verschiedenen gesalzenen und getrockneten Fischwaaren davon ist daher noch ziemlich beträchtlich. — Der Lång, Lengfisch, Lengling (*Gadus molva*), die schmalste und längste Gattung des Geschlechts der Beifische, gehört ebenfalls hieher, da man ihn hie und da auf dieselbe Art, wie den Kabeljau, bereitet und in den Handel bringt. Er ist 4 bis 7 Fuß lang, 20 bis 30 Pfund schwer, braun auf dem Rücken, gelblich an den Seiten und schmutzig weiß am Bauch. Man findet

ihn in denselben Gewässern mit dem Kabeljau, unter andern in großer Menge an den Norwegischen Küsten, doch wird er hier selten, oder nie gegessen, theils weil er grob von Fleisch ist, theils weil man ihn mit großem Vortheil absetzen kann, da Ausländer ihn zur Schiffskost und zu langen Reisen gerne kaufen. Man bereitet ihn daher als Klippfisch und als Rostklär, s. den Art. Stockfisch. Eben so wird in Norwegen der Brosmer (*Gadus monopterygius*), der dem Leng ähnlich ist, meistens als Klippfisch bereitet. — Der kleine Stockfisch (*Gadus merluccius*) ähnelt dem Kabeljau in der Farbe, ist 1½, höchstens 3 Fuß lang, findet sich in den meisten Gegenden, wo jener sich aufhält, auch im Mitteländischen Meere, wird vorzüglich an den Küsten von England und Irland gefangen, hat ein weißes, blätteriges, nicht sonderlich schmackhaftes Fleisch, wird aber doch von Spaniern gern frisch gegessen, von Franzosen und Engländern aber eingesalzen und auf Stangen getrocknet. — An den Norwegischen Küsten ist auch der Graasey (*Gadus virens*), oder der Köhler, häufig, den man wie Rostklär und Klippfisch zubereitet, auch einsalzt; seine Leber giebt insonderheit vielen und guten Thran. Ueberdem werden noch manche andere Arten dieser Gattung als Stockfisch bereitet, ohne sie besonders zu unterscheiden. — Von den verschiedenen Bereitungsarten und Sorten, so wie von dem Handel der daraus entstehenden Fischwaaren s. den Art. Stockfisch.

Kabuja, s. Cabuja.

Kachelott oder Pottfisch, s. Wallfisch.

Kachou, s. Catechu.

**Kaddig** nennt man in vielen Gegenden den bekannten Wacholder, wovon man in den Apotheken die Beeren, das Holz und das Harz gebraucht. Aus dem von der Destillation des Oels im Destillirgefäße übrig gebliebenen wässerigen Extrakt bereitet man, nachdem er durchgeseiht worden, durch Abrauchen das **Kaddigmus**.

**Kämme**, s. **Kamm**.

**Kämelhaar**, **Kämelwolle**, s. **Kamelhaar**.

**Käse**, ein für die Landwirthschaft und Alpenbenutzung sowohl, wie für den Handel vieler Gegenden, wichtiges Milchprodukt, welches aus dem fähen schleimichten Theile, der die dichte Feuchtigkeit mit den wässerigen Theilen der Milch verbindet, bereitet wird. Je mehr man von dem eigentlichen Fett, oder den dichten Bestandtheilen der Milch, darunter gemischt hat, desto besser und wohlgeschmeckender wird der Käse. Die Bereitung beruht insonderheit auf der Scheidung der Wassertheile vermittelt der Säure oder Wärme, und die Verschiedenheit des Verfahrens dabey bewirkt, nebst der Güte des Viehes und der Milch, den großen Unterschied unter den Käsen der verschiedenen Gegenden. Uebrigens macht man sowohl aus der Milch der Schaafse und Ziegen, als auch aus der Kuhmilch, theils ohne, theils mit einigen Zusätzen, verschiedene Arten. — Die Käse, welche in verschiedenen Gegenden des nördlichen Deutschlands bereitet werden, dienen meistens zur Konsumtion im Lande, oder in den benachbarten Gegenden, wie die meisten Holsteinischen, Mecklenburgischen, Ostfriesischen, Thüringischen u. a. Unter den Holsteinischen werden die Eiderstedtischen, als die besten, am

meisten gesucht und oft für Holländische verkauft; nächst diesen sind die **Thyrupfchen** am bekanntesten; auch liefert die **Holsteinische Wilsstermarsch** eine Menge Käse, und meistens auf Kontrakte, die besonders mit Juden in Altona und Hamburg geschlossen werden. Da die Juden nur den nach ihren Vorschriften zubereiteten, oder einen solchen Käse essen, der koscher ist, so hatten sie bey den Käselieferanten einen Menschen ihrer Nation, welcher bey der Arbeit und Zubereitung die Aufsicht führt, und der Käse wird, zum Beweise, daß er koscher sey, mit Hebräischen Buchstaben bezeichnet. **Ostfriesland** liefert sehr vielen und zum Theil ziemlich guten Käse nach mehreren Westphälischen und Niedersächsischen Gegenden, nach Bremen, Hamburg u. s. f., die von 10, 20 bis 30 Pf schwer gemacht werden. Die besten sind die von **Emden**; auch **Leer** u. a. Orter haben Ausfuhr davon; sie stehen aber den Holländischen nach. Im mittlern und südlichen Deutschland versendet insonderheit **Böhmen** sehr viele Schaaf-, Ziegen- und Salbeykäse, so wie das **Schlesische Riesengebürges**; von den **Salzburgischen** und **Tirolischen Alpen** gehen sehr viele vorzüglich gute Arten in die benachbarten Gegenden von **Valern**, **Schwaben**, **Oestreich**, auch nach **Italien** u. s. f. **Stetermark** führt ebenfalls viele Kuhkäse nach **Italien**; auf den **Vorarlberger Alpen** macht man den **Groperkäse**, der sehr gesucht wird. Die **Alpenthäler des Pinzgau**s im **Fürstenthum Salzburg** liefern insonderheit viele Käse von sehr guter Art, nemlich: **Sperr**, oder **Trockenkäse** von saurer Milch;

Schnittkäse von süßer Milch; Halbgutkäse von der Abendmilch; Süßkäse, oder Ganzgutkäse von guter Milch mit dem Rahm; serner Beißmilch; oder Ziegenkäse in 2 Sorten; Ganzgut, allein von Ziegen, und Halbgut von Kuh- und Ziegenmilch zusammen. Im Ganzen aber erhält Deutschland wieder eine Menge aus der Schweiz und Holland, zum Theil auch aus Italien und England. — Der Limburger Käse, welcher etwa  $\frac{1}{2}$  lb schwer ist, am besten in der Gegend von Herve gemacht und sehr gesucht wird, muß jetzt als ein französisches Produkt angesehen werden, seitdem die Oestreichischen Niederlande mit Frankreich vereinigt sind. Die vorzügliche Güte desselben schreibt man dem schönen Grase auf den vortreflichen hügelichten Wiesen im Limburgischen zu, woran doch aber auch die Bereitungsart vielen Antheil hat. Man scheidet die Milch, so wie sie von der Kuh kömmt, mit etwas Kälbermagen, bringt die dicke Substanz oder Matten in viereckte hölzernerne Formen mit einem durchlöcherten Boden, und fällt diese wiederholt, bis sich alles völlig gesetzt hat. Dann nimmt man die Masse aus der Form, läßt sie auf einem Brett trocknen und fleißig wenden, auch oft mit Bier abwaschen. Außer den so verfertigten ganzen Milchkäsen macht man noch eine Sorte, Wallonisch Käse, mit i genannt, gleichfalls viereck, aber etwas kleiner, weit besser als jene, die aber nur gut versandt werden können, so lange sie frisch sind. Die Bereitungsart ist der beyden erlern gleich, nur melkt man die Käse nach und nach, und gießt so die Milch theilweise zusammen, welches einen bedeutenden Unterschied in der Güte der Käse verur-

sacht. — In der Schweiz ist der Käse, und zwar der fette, von unabgerahmter Milch, das Hauptprodukt aller Alpen, bey dessen Bereitung die Schweizer den meisten Vortheil finden, daher sie auch überall vorzüglich, und zum Nachtheil der Butter (s. dies. Artikel) begünstigt wird. Diese fetten Käse werden am meisten gesucht, und am besten bezahlt, wenn sie von einer gewissen Größe sind, daher man auf den Alpen meistens große fette Käse verfertigt, auf deren Ausfuhr auch der Productenhandel der Schweiz vorzüglich mit beruht. Diese sind von 40, 50, 60, 70, 80 lb, und noch schwerer, zuweilen über 100 lb, dabey im Centner 4, 5 bis 6 Procent theurer, als die kleinern von gleicher Güte, die zwar auch in gewissen Gegenden, z. B. im Saanenthal, verfertigt werden, aber kein gutes Vorurtheil für sich haben, an andern Oertern auch nicht so gut sind. Die größern sind bequemer zu transportiren, lassen sich insonderheit beym Transport über die Alpen auf den Saumrossen besser laden und packen, dürfen aber eben deshalb auch wieder nicht zu groß seyn; die besten dazu sind die von 50 bis 60 lb. Die Bereitungsart ist nicht überall gleich; überhaupt aber scheidet man dieselbe Milch zweymal, und macht zweyerley Arten von Käsen daraus; die erste Scheidung kann man die laue, die andere die siedende nennen, indem die an einem oder an mehreren Tagen gesammelte Milch anfangs bey einem schwachen Feuer nur kuhwarm gemacht, hernach aber wieder ans Feuer gerückt wird, und eine etwas stärkere Wärme erhält, damit die Käsetheile in der schon geschiedenen, nun dicken, oder gebrochenen Milch sich nach und nach auf dem Boden



sehen, und in einen Klumpen vereinigen, den der Senn oder Hirt mit den Händen herausnimmt, zusammendrückt, und nach und nach durch Herumdrehen der ganzen Masse und fortdauerndes schwaches Zusammendrücken zu einem kugelförmigen Klumpen bildet. In dieser Behandlung liegt einer der Unterschiede der verschiedenen Arten von Käse. Nach derselben legt man den Käse in ein sauberes Leinen und in die sogenannte Järbe, zieht diese letzte fester zusammen, und beschwert oder preßt ihn darinn mit Steinen, wodurch man die noch darinn befindlichen Sirten her austreibt, und ihm größere Festigkeit giebt. Am folgenden Tage wird er gesalzen und in den Käsespeicher gebracht. Die Järben sind dünne sehr elastische Ringe von dem Ahornholz, das auf den Alpen überall sehr häufig ist; haben die Höhe, welche der Käse erhalten soll, und werden mit einer Schnur leicht enger zusammengezogen oder erweitert, so daß man denselben Ring auch zur Verfertigung größerer und kleinerer Käse gebrauchen kann. Indes finden sich bey der letztern Behandlung in der Schweiz auch mehrere Verschiedenheiten. Eben so verschieden verfährt man bey dem Einsalzen; in der einen Gegend stärker, in der andern schwächer; meistens salzt man die Käse in den ersten 3 Wochen täglich, nachher alle 3 Tage, endlich wöchentlich nur einmal; gewöhnlich durch Einreiben des Salzes mit den Händen, da es dann nach und nach, so wie es sich auflöst, in den Käse eindringt. Am stärksten und längsten, nemlich 13 Wochen hindurch, salzt man die Käse im Saanenthale, wo man auch das Salz röstet, auf eigenen kleinen Mühlen fein mahlt, mit ei-

nem feinen Siebe auf den Käse streut, es dann mit den Händen, oder wenn die Rinde schon zu hart ist, mit Tüchern einreibt. Uebershaupt aber salzt man in der Schweiz alle Käse, schwächer oder stärker, theils wegen des bessern Geschmacks, theils auch, damit sie sich länger halten, obwohl das letztere doch eigentlich mehr von der Bereitungsart abhängt. Wenn die Schweizer übrigens hauptsächlich und meistens fette Käse machen, so nimt man doch nicht alle fette Milch dazu. Von derjenigen Milch, die nicht gleich nach dem Melken verläset werden soll, nimt der Senn doch immer etwas Rahm ab, theils zu seinem Genuß, theils auch um etwas Butter zu machen. Diese etwas abgerahmte Milch vermischt man nachher mit frischgemolkener ganz fetter, und giebt immer noch sehr fette Käse. Die runden Löcher oder Augen, die sich im Innern der Käse befinden, sind ein Zeichen seiner Güte. Der magerere Käse hat ungleich weniger, ist überhaupt spröder und bröckeliger. Nach der verschiedenen Bereitungsart hat indes ein fetter Käse mehr solcher Augen, als ein anderer. Am besten erkennt man einen fetten Käse daran, daß er in der Mitte höher ist, als am Rande; ist er in der Mitte tiefer, so ist er gewiß mager. Den fetten erkennt man auch an seiner Zähigkeit, wenn man mit einem spitzen Messer etwas hineinsteicht, und die Oeffnung sich wieder schließt; hat man wenig Mühe hineinzustecken, so ist es ein fetter Käse; bröckelt er sich aber bey dem Stechen etwas, so ist er mager. Den Ziger (caseus secundarius) bereitet man aus der Milch, aus welcher der fette Käse ausgeschieden ist, Sirten, auch Sussi, halbe Milch oder

Käsmilch genannt, die man auf Feuer zur Stedehitze bringt. Dann wird das Scheidungsmittel zugesetzt, worauf sich der Ziger in flockichten Theilen, nicht in Klumpen, absondert, und in den nun übrig bleibenden ganz reinen Mollen, in der Schweiz Schotten genannt, herum schwimmt, woraus der Senn ihn mit durchlöchernten hölzernen Löffeln in einen Sack oder in ein ausgespanntes Tuch füllt, damit die dartin befindlichen Schotten anfließen. Nach einem Tage bringt man den Ziger in mannigfaltig geformte Gefäße, worinn er aufbewahrt und stark gesalzen wird. In einigen Gegenden der Schweiz, wo er des bekannten Schabzigers wegen am meisten be- reitet wird, schüttet man ihn in große Kässer von Fichtenrinde, wodurch die Schotten abtropfen. Im Berner Oberlande bildet man ihn in hölzernen, wie abgestumpfte vierseitige Pyramiden gestalteten, Formen, deren Seitenwände löcher- rich sind, in besondere Käse. Der Ziger hat eine weiße Farbe, die er nie verliert, unterscheidet sich von dem fetten merklich im Ge- schmack, bekommt nie die Härte und Konsistenz desselben, ist bröck- lig, bekommt zwar nach einiger Zeit durch eine schwache Fäulniß einigen Zusammenhang, etwas Zähigkeit und Zartheit, wird aber nie hart, sondern etwas schmierig; er dient auch nicht zur Ausfuhr, sondern, wie der magere Käse, zur eigenen Konsumtion der Sennen und anderer im Lande. Der eigent- lich sogenannte mager e Käse ist von dem Ziger verschieden, denn man bereitet ihn auf dieselbe Art wie den fetten, aber nur aus der abgerahmten Milch, deren Fett man zur Butter benutzt hat. Auch dieser wird nicht ausgeführt, son-

dern dient zur Nahrung der Land- leute und deren Familien, daher man ihn auch meistens nur klein macht; doch giebt es bey diesem auch Unterschiede, da man ihn zu- weilen etwas fetter, nemlich aus einer Milch bereitet, die nur erst einen Tag gestanden, und noch ei- nige Fetttheile beym Abrahmen be- halten hat. An vielen Orten wer- den, außer den fetten und mageren, auch halbfette und drittels- fette Käse gemacht. Als die besten fetten Käse sind in der Schweiz bekannt: die Urserer, aus dem Urseren Thal auf dem Gotthard; die Grlacher oder Gruyeres, aus dem C. Frei- burg; die Saanenkäse aus dem Saanenthal, und die Em- menthaler im C. Bern. In Ansehung ihrer Güte unterscheidet man die besten Schweizerkäse in harte und weiche. Unter den harten sind die Käse aus dem Emmenthal, aus Unters- walden, und die Brienzler aus dem C. Bern die besten; man begreift aber unter dem Namen der Brienzler Käse nicht nur die aus der Gegend von Brienz, sondern über- haupt die meisten Käse des Ober- landes, wie die Haslihaler, Grins- delwalder u. a.; in ganz Italien nennt man sogar alle harten aus der Schweiz über die Alpen ver- sandten Käse, Brienzler. Frisch ist dieser sehr zähe, und obgleich er sich gut schneiden läßt, doch hart genug, um ohne Gefahr weit ver- sandt zu werden. Dadurch hat er insonderheit auch seinen ausgebrei- teten Ruf erhalten, daher man ihn auch in der Schweiz am meisten bereitet, weil er sich am besten zur Ausfuhr eignet, und auf diesen gründet sich auch der beträchtliche Handel. Dabey hat er eine sehr schöne Farbe, einen vortreflichen

Geschmack, ist sehr dauerhaft, läßt sich 80, 100 Jahre, und länger aufbewahren, verbessert sich mit der Zeit, geht nie in Fäulniß über, muß daher auch, wenn er für ächt ausgegeben wird, nie einen faulenden Geschmack oder Geruch haben. Die *welchen Käse* unterscheiden sich schon durch diese Benennung merklich von jenen, sind aber noch unter sich wieder sehr verschieden, da manche sich sogar auf das Brod streichen lassen. In Ansehung ihres vortrefflichen, delikaten Geschmacks behaupten sie nach Aller Urtheil den Vorzug vor den harten, stehen ihnen aber in der Dauer nach. Die berühmtesten unter den *welchen* sind die *Griecher* und die aus dem *Ursferen Thal*; sie halten sich aber nicht länger, als 3, 5 höchstens bis 8 Jahre, gehen dann in Fäulniß über und werden ungenießbar; sind wegen ihrer Weichheit auch schwer zu transportiren, daher nicht so tauglich zur Ausfuhr, als die harten, werden auch bey weitem nicht so häufig, und nur an wenigen Orten gemacht, stehen aber immer höher im Preise, da man ihnen allgemein den Vorzug giebt. In der Gegend um Bern, im E. Freiburg, im Jura gebürge, überdem in einigen andern Gegenden der Schweiz, macht man noch eine andere Käseart, die wegen ihres besondern Wohlgeschmacks vorzüglich berühmt, und unter dem Namen *Bacherin* bekannt ist. Der Weichheit wegen kann man ihn beynahe wie Butter streichen; er zerfließt in der Wärme, hat einen delikaten Geschmack, wird aber nicht, wie man glaubt, aus Mordlen oder Rahm, sondern bloß von fetter Milch gemacht, und dadurch so weich, daß man ihn ganz leicht, und beynahe ohne Feuer bereitet,

und die Milch sogleich nach dem Melken, noch warm von der Kuh, scheidet, überdem bey der folgenden Vereitung etwas anders versfährt, ihn in den Formen auch nicht mit Steinen preßt. Man muß ihn, seiner Weichheit wegen, mit einem Kranze von Rinde umgeben, damit er nicht auseinanderfalle, und etwas dauerhafter werde; er hält sich nur 4, 5 bis 6 Monate, und der im Herbst gemachte muß im folgenden Winter verzehrt werden. Im Auslande ist er daher auch nicht sehr bekannt, da er, wenigstens der Berner, seiner Weichheit wegen sich nicht transportiren läßt. Man macht indeß um Turin einen Bacherin, der mehrere Male in doppelten Kästchen wohl verschlossen bis nach den Niederlanden versandt ist. Um Bern macht man diesen Käse von 10 bis 18 Pf schwer. In der sogenannten *Italienischen Schweiz*, und zwar größtentheils nur auf den obersten Alpen des Mayenthales (Val Maggia), macht man eine ähnliche Art, die unter dem Namen *Fromaggio di Paglia di Lavizzara* bekannt ist, und zwar halb von Kuh- und halb von Ziegenmilch, höchstens von 10 bis 16 Pf, dabey eben so hoch als breit, daher man ihn auch *hohen Käse* nennt. Vom Bacherin unterscheidet er sich nur darin, daß er zwar in 2 bis 3 Monat schon eßbar ist, aber wenn er seine Vollkommenheit erreichen, mürbe, weich und auf Brod streichbar seyn soll, ein Jahr lang liegen muß, da er dann in Stroh verpackt und durch ganz Italien, vornemlich zur See, verführt wird, weil er als der delikateste unter allen Käsearten allgemein gesucht wird. Größtentheils benutzt man in der Schweiz nur die Kuhmilch zu Käsen, doch macht



man auch in vielen Gegenden Käse von Ziegenmilch, wie im Saanenlande, die eine weiße Farbe und einen schärfern Geschmack haben, und die man für besonders wohlschmeckend hält. In der Deutschen Schweiz ist es aber gar nicht üblich, Ziegenmilch unter die Kuhmilch zu mischen, wie in der Italienischen Schweiz geschieht, weil sie den Käse weiß macht, und ihm die im Handel beliebte gelbe Farbe nimt, die als ein Zeichen der Fettigkeit angesehen wird, auch einen scharfen Geschmack ertheilt, der im Handel an den fetten großen Käsen ebenfalls nicht geliebt wird. Schaauskäse macht man nur auf denjenigen Alpen der südlichen Schweiz, in einigen Gegenden des Bündnerlandes und der bisherigen Italienischen Landvogteyen, die mit großen Bergamascher, Pischener und Cremoneser Schaaferden aus der benachbarten Lombardey den Sommer über besetzt sind. Fetten Käse zur Ausfuhr machen die Schweizer auch nur auf den Alpen; beim Wintersutter im Thale bereitet man bloß magere Käse für die Einwohner, und Butter. Der im Winter versertigte fette Käse ist ungleich weißer, als der Sommerkäse von den Alpen, wegen des trockenen Futters, und würde daher im Handel nicht beliebt seyn. Eine besondere Gattung unter den Schweizerischen Käsen macht der sogenannte Schabziger oder Glarnerziger aus, ein eigenthümliches Molkenprodukt des Canton Glaris, der in diesem überall in ungemein großer Menge bereitet wird. Jährlich macht man einige tausend Centner von diesem grünen Käse, aber nicht von Ziegen-, sondern von Kuhmilch, und versendet ihn durch ganz Europa, selbst nach Amerika.

Die Bereitung ist mehr mühsam und genau, als künstlich. Man nimt den magersten weißen Ziger, der auf die oben angegebene Art, doch besonders in dieser Absicht, gemacht ist, trocknet ihn, zerreibt ihn alsdann, und mengt ihn mit dem trocken gepulverten Zigerkraut, oder Gartensteinklee (*Trifol. melilot. caerule. L.*), den die Glarner in Gärten und Felder säen. Dieser Steinklee entwickelt seinen Geschmack und Geruch erst getrocknet. Das in großen Haufen getrocknete und dann zu Pulver zerriebene Kraut wird sorgfältig gesiebt. Auf eigenen Maschinen, Zigerreiben genannt, die durch Räder vom Wasser getrieben werden, zerreibt man den Käse, und läßt ihn mit dem gepulverten Kraut aufs genaueste vermischen, worauf er fest in Formen eingepreßt und an der Luft getrocknet wird. Es soll indeß nicht geringe Erfahrung und Genauigkeit erfordern, die Blätter des Krauts, welche von den Stengeln getrennt werden müssen, zu sieben, den gehörigen Grad der Wärme und Trockenheit, das bestimmte Verhältniß beider Theile, den Grad der Festigkeit des Zigers u. s. f. gehörig zu treffen. Nur Appenzell liefert noch einen solchen Käse, der aber dem Glarnerziger an Güte nicht gleich kömmt. Der auswärtige Absatz der Schweizerkäse, insonderheit der fetten und harten, ist außerordentlich stark. Sehr viele gehen nach Frankreich, eine Menge aber über die Alpen durch ganz Italien und über Genua, Livorno und Venedig nach den Türkischen Ländern, der Nordküste von Afrika, Spanien, Westindien, Amerika, selbst nach Ostindien; außerdem noch viele nach verschiedenen Deutschen Gegenden, nach

England und Holland, ins nördliche Europa u. s. f., doch nach dem letztern minder häufig. Kartoffelkäse macht man im Bernischen aus frischgelabter Milch, weichgekochten Kartoffeln, etwas Rahm und Salz. — Italien liefert unter andern den vortrefflichen Parmesankäse, der jetzt aber weniger im Parmesanischen, am besten und häufigsten in der Gegend von Lodi im Mailändischen, wie überall in diesem letztern, gemacht wird, nicht aber, wie man gewöhnlich annimmt, von Eselsmilch, sondern seine vorzügliche Güte hängt von der dortigen vortrefflichen Viehweide und von der Bereitungsart ab. Meistens wird er dort von Landleuten aus dem Bergamaschischen verfertigt, die regelmäßig hier eintreffen und das Geschäft für einen gewissen Lohn übernehmen, nach dessen Endigung sie wieder nach Hause gehn. Dieser Parmesan, oder Lodisankäse ist rund geformt, 50, 60, 80, auch wohl 100 H und darüber schwer; jedes Stück wird auch unter öffentlicher Aufsicht mit einem Siegel oder Markzeichen versehen. Es giebt 3 Arten desselben: Fromaggio di forma, oder Käse in großen Formen, wie runde Schleifsteine, wenigstens  $\frac{1}{2}$  Etr. schwer; Robiole und Robiolini. Im Lande unterscheidet man 2 Hauptarten, und den Stracchino, von welchen der letztere fetter, weißer und delikater ist, als jener; am meisten wird indeß der fromaggio di forma ausgeführt. Die Farbe giebt man ihm mit Safran. Am schönsten ist der im May bereitete. Man verfertigt ihn auch im Brescianischen, Bergamaschischen u. einigen a. O. Der Brescianische ist aber glatter geformt, nur etwa 4 Finger hoch, und stär-

ker gesalzen. Derjenige Parmesankäse, welcher nach Deutschland kommt, ist meistens aus Balsasina und den östlichen Gegenden des Mailändischen. Die Italiener lieben ihn ungemein, brauchen ihn zur Würze an sehr vielen Brähen u. a. Speisen, und dennoch wird viel davon nach andern Ländern versandt. Der beste muß recht frisch und fett seyn; beim Ausschneiden müssen überall häufige Tropfen herausdringen. Man muß ihn in trockenen, nicht dumpfen, sondern frischen Kellern aufbewahren, und sehr reinlich halten, weil er im Gegentheil schimmelt; sonst aber dauert er mehrere Jahre lang sehr gut. Aus Etrurien oder dem Toskanischen kommt eine sehr gute Art von Käsen unter dem Namen Marsolin oder Marsolino, auch Caseo di Cavallo genannt, die aus Büffelmilch bereitet ist. Im Neapolitanischen benutzt man größtentheils die Milch der Ziegen, welche, außer den Schaafen, in allen Provinzen am häufigsten gehalten werden, zu Käsen. Eine Gattung kleiner schmackhafter Käse ist der Massarelle, aus der Gegend von Pestum, und der kleine Provatare aus Sicilien, die beide häufig nach Neapel gebracht werden. Auf der Insel Sardinien bereitet man eine ungemein große Menge von Schaaskäsen, die zwar größtentheils zur eigenen Konsumtion dienen, wovon aber doch noch jährlich an 50, bis 60,000 Entr. nach Barcelona, Genua, Livorno, Civita Vecchia, Neapel u. a. Italienischen Häfen, auch einige Ladungen nach Marseille ausgeführt werden, und häufig zur Schiffkost dienen. Sassari, Iglesias, Monte acuto u. a. liefern die meisten. Man unterscheidet die weiße und

die sogenannte feine Sorte, welche letztere weniger, als die erstere, gesalzen und hernach im Rauch getrocknet ist. Im Innern sind sie überhaupt weiß und sehr trocken oder fest. Sie werden zwar schon bey der Bereitung stark gesalzen, aber doch nachher, gewöhnlich an dem ersten Ausladungsort, einige Monate noch in Salzpfel gelegt und sind dann erst verkäuflich. In mehrern Gegenden Sardiniens werden aber auch einige vorzügliche Arten von Käse, unter andern auch von Ziegen- und Kuhmilch, unter dem Sardinischen Namen Frele und Caxuaguinu, gemacht, die sehr schön und in mehrern Gegenden Italiens sehr gesucht sind, wovon die besten Sorten dem Parmesankäse nichts nachgeben. Die jährliche Ausfuhr beträgt überhaupt 1 Million Piemontesischer Lire. — In Spanien sind die vorzüglichsten Arten von Käsen der Queso de Burgos, de Peñafiel, Zebrero y Salamanca. Unter den Spanischen Canarischen Inseln liefert insbesondere die Insel Canaria eine Gattung, unter dem Namen Baraco de Undo, sehr häufig, wovon viele nach Teneriffa, und von da ins Ausland versandt, die auch überall für vortrefflich gehalten werden. — Die besten Gattungen von Käsen in Frankreich sind: der Marolle und Dauphin, aus dem jetzigen Gemappe, und aus dem Nord- und Ardennens Departement, so wie der Limburger (s. oben); der Neuschatteller im Depart. der Nieder-Elbe, in 3 verschiedenen Sorten und Formen; der Angelot, aus dem pais de l'Ange in der ehemaligen Normandie, theils herzförmig, theils rund und platt, auch länglicht und cylindrisch, eine

vorzüglich schöne Art; der von Brie, im Depart. Seine und Marne, aus der Gegend von Meaux; der Gerarmer und Bachelin vom Vogesischen Gebürge; der Roche de Roanne, im ehemaligen Forez, oder dem jetzigen Loire-Departement, der dem Rocquesorter nahe kommt, sehr fett, rund, etwa 2 H schwer, aus Kuhmilch bereitet, frisch und recht weich am vorzüglichsten ist, dabey eine röthliche Rinde hat; der Rocquesorter von Rouergue; der Sassenage, aus dem Isere-Departement, der oft dem Rocquesorter vorgezogen wird, fett, rund, röthlicht an den Seiten, frisch aber in seiner ganzen Substanz weich, etwa 4 bis 5 Zoll dick, 4 bis 8 H schwer ist, und einen angenehmen, aber doch pikanten Geschmack haben muß, wenn er datt seyn soll, gewöhnlich über Grenoble im ehemaligen Dauphiné auswärts versandt wird; die Käse aus Ober-Auvergne und vom Gebürge Cantal, unter welchen der eigentliche Cantal, aus der Gegend zwischen St. Flour und Aurillac, in 2 Sorten gemacht wird, nemlich die schlechtere in hohen und runden Broden von 30 bis 50 H schwer, die man auch tete de moine, oder Mönchsköpfe nennt, und die bessere, in kleinern viereckten Broden von 10 bis 20 H; außerdem mehrere vortreffliche Kuhkäse aus Auvergne in größern und kleinern Sorten; die Schaauskäse aus Rouergue, welche frisch mit blauen Adern durchzogen, und nur 2 Zoll bis  $\frac{1}{2}$  Fuß hoch, 2, 10, 20 bis 40 H schwer sind, und in großer Menge über Nîmes, Cette, Montpellier nach Holland, England, Italien, Deutschland, den französischen Kolonien u. s. w. ausges



führt werden; verschiedene Sorten aus Champagne, wie der Barbery aus der Gegend von Troyes, der Langrois um Langres u. s. f.; überdem mehrere andere, die vorzüglich im südlichen Frankreich konsumirt werden. Zu den beliebtesten Arten, die man in Frankreich selbst überall sehr schätzt, auch häufig ausführt, gehört insbesondere der Rocquesforter, oder Roche-Käse, aus Rouergue, wo er in Menge aus Schaafmilch bereitet wird. Er ist glattrund, aber von verschiedener Größe, meistens von einem, einigen Zoll, oder  $\frac{1}{2}$  Fuß, auch wohl 1 Fuß hoch, gewöhnlich 6 bis 7 lb schwer. In den Felsen, womit das Thal von Rocquesfort auf allen Seiten umgeben ist, sind viele Höhlen, welche man als natürliche Keller bey der Bereitung der Käse benutzt, die man in diese Höhlen zum Trocknen hinlegt, oft wendet, reibt; wenn sie den gehörigen Grad der Gährung durchgegangen sind, welches man nach der röthlich werdenden Rinde beurtheilt, einsalzt und dann bis zum Verkauf hier aufbewahrt. In vielen Provinzen Frankreichs ist dieser Käse der gewöhnlichste; er wird aber auch häufig, meistens über Bordeaux, nach England, Holland und den Kolonien ausgeführt. Er muß recht frisch seyn, inwendig bläulichte Adern und einen angenehmen lieblichen Geschmack haben. Seine Güte hängt weniger von der Bereitung, sondern vorzüglich von der Beschaffenheit der Keller ab, worinn er aufbewahrt, auch von Zeit zu Zeit sorgfältig von den Unreinigkeiten oder dem Beschlage gereinigt wird. Den sonst in Frankreich gewöhnlichen Käse, welchen man aus Kuhmilch oder Rahm verfertigt, legt man einige Wochen

hindurch in Holzasche, wodurch er einen weit feinern und pikantern Geschmack bekommt, und man nennt ihn dann fromage raffiné. Unter den Piemontesischen Departements liefern insbesondere die vom Po, Aosta und Marengo sehr geschätzte Arten von Käsen, von denen die des Departem. von Marengo dem Parmesankäse gleich gehalten werden. — In der Batavischen Republik zeichnet sich die Provinz Holland insbesondere, sowohl durch die große Menge, als auch durch die Güte der hier bereiteten Käse, aus, die überall so sehr gesucht, und in großer Menge ins nördliche Europa, nach Deutschland, Frankreich, England, Spanien und Portugal, Italien, Westindien und Amerika, selbst nach Oindien ausgeführt werden. Man schöpft hier den Rahm nicht von der Milch, woraus man den Käse bereiten will, läßt sie auch nicht von selbst oder durch Hitze gerinnen, sondern macht die frische Milch beym Feuer laulich, schüttet sie in ein hölzernes Gefäß, nimmt dabey auf 10 Maas Milch einen Eßlöffel voll recht scharfen Salzgeist, und rührt sie damit wohl um, worauf sie gerinnt, und durch ein Leinentuch oder Haarsieb gegossen wird. Die ausgeschiedene und zurückgebliebene Käsematerie schüttet man in eine Mulde, zerbröckelt und salzt sie, mengt dann Kümmel oder anderes Gewürz darunter, sprengt noch etwas Salzgeist darauf, knetet sie mit den Händen recht durch, schüttet sie in Formen, preßt sie wohl und trocknet sie in eigenen Körben. Gewöhnlich erhalten sie eine auf beiden Seiten plattgedrückte kugelförmige Form, doch macht man sie auch in großen runden und platten Formen, fast wie die Parmesankäse.

Käse. Die besten sind diejenigen, welche eine rothe Rinde haben, inwendig gelb, hart und fest, wie die Parmesankäse sind, auch Rothkorsten, Croute rouge, genannt werden, und verschiedentlich 4, 10, bis 20 Hb wiegen; die mit weißer Rinde, Croute blanc, sind gewöhnlich größer, von 16, 20 Hb und darüber, fett und weichlich, auch wohlfeiler. Die Hauptarten sind: der Süßmilchkäse (Soetemelkskaas) in platten Formen; der Kanterkaas, ein großer platter Käse, in 2 Sorten, nemlich grün, oder weiß, wovon die letztere gewöhnlich einen Zusatz von Kümmel erhält, um den Geschmack zu erhöhen, auch stärker gepreßt, und dann Komynkaas oder Kümmelkäse, auch Leidsekaas oder Leidener Käse, genannt wird, weil man sie meistens in der Gegend dieser Stadt versfertigt; der Stolske oder Stolsche Rohmkäse, der sehr fett ist, im Krimpener Waard in Süd holland bereitet, und meistens über Gouda ausgeführt wird, 10 bis 16, auch 20 bis 30 Hb wiegt; Texeler, oder Tesseler, Texter grüner Käse, in kleinen Broden von  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Hb und in Glasfen, mit Schaafgarbe gefärbt; Voermann u. s. f. Edamer nennt man überhaupt denjenigen Käse, der in Nord holland oder Westfriesland zwischen Edam, Alkmaar und Hoorn versfertigt wird, wo sich die schönsten Wiesen mit dem vortreflichsten Vieh finden, und am meisten schätzt man den, der im Purmer, und im Beemster Polder bereitet ist. Für die Süd hollandischen Käse ist Gouda, für die Edamer oder Nord hollandischen, Texeler u. s. f. aber Hoorn der Hauptmarkt, doch geht die stärkste Ausfuhr über

Amsterdam und Rotterdam. Hoorn hat indeß insonderheit einen wichtigen Stapel von Käsen, wofür wöchentlich am Vormittage hier ein großer Markt ist; außerdem wird jährlich im May ein besonderer Kasemarkt gehalten. In Amsterdam verkauft man den Edamer, Stolker oder Stolschen u. a. bey 100 Hb in Gulden; den Leidener oder Kümmelkäse und den Friesländischen aber bey 300 Hb in Gulden. Der beste ist der Edamer rothe oder Rothkorsten von etwa 20 Hb, welchem der von 10, wie diesem der von 4 Hb folgt; von den Stolker Sorten ist der von 20 bis 30 Hb der beste. — In England ist der Hauptsitz der Käsebereitung in den sogenannten mittlern Grafschaften, wo man nur wenige Butter, aber desto mehr Käse, und zwar die besten Arten der Englischen Käse, macht. Im Allgemeinen unterscheidet man folgende Arten: Rohmkäse, Cream-cheese, oder, wie man sie auch nennt, Stilton-cheese, eigentlich ein Luxusartikel und eine neue Erfindung, den ein gewisser Farmer in Leicestershire in neueren Zeiten zuerst bereitete und als Geschenk austheilte, bis man ihn überall in Leicestershire nachmachte, und ein Handelsartikel daraus ward. Handelskäse, Factors-cheese, wird aus frischgemolkener Milch gemacht, und zu dieser Art gehören die Gloucester und Cheshirekäse, die gewöhnlich 15 Zoll im Durchmesser halten, nur einige Zoll dick sind, u. von dem Englischen Landwirth thin cheese of new milk genannt werden. Es giebt 2 Sorten von diesen Handelskäsen; die beste wird vom Anfange des May, wenn die Rühre ins Gras kommen, bis August gemacht und Jahreskäse, years-cheese ge-

nannt; die andere aber, welche ebenfalls in den Handel kömmt, vom August bis Ende Oktober, und heißt latter-weigh. Haus- haltungskäse, family-cheese, bereitet man vom November bis zum Frühjahr, da man die Kühe wieder aufs Gras treibt. Den Gloucester- und Cheshirekäse färbt man, weil er dann beliebter ist, und besser bezahlt wird, obwohl nicht immer zum Vortheil der Konsumenten. Gloucester-, Cheshire-, Leicestershire und Somerset liefern überhaupt die meisten und besten Käse, wovon zwar auch nach einem Theil der Nord- und Ostsee, so wie nach Westindien und Amerika sehr viel ausgeführt wird, der größte Theil aber doch zur eigenen Konsumtion dient. Am bekanntesten im Handel sind der Gloucester- und Cheshirekäse, wovon der letztere gewöhnlich in großen Broden zu weilen über 100 lb schwer ist. Somerset liefert den vortreflichen Cheddar-käse und Leicestershire den sehr beliebten Stilton-käse, wovon der letztere zwar den Namen von Stilton, einem Ort in Huntingtongshire hat, aber doch in der Gegend von Melton-Mowbray in Leicestershire am besten und fast überall in dieser Grafschaft gemacht wird. Der Stilton-käse liegt 2 Jahre, ehe er zum Verkauf kömmt, wiegt gewöhnlich 6 bis 12 lb, ist sehr theuer und wird der Englische Parmesan-käse genannt. Die Käse von Suffolk sind nicht so gut, ihrer Trockenheit wegen aber vorzüglich brauchbar auf Schiffen. Man macht diese entweder von lauterer Milch, die aber in Suffolk selbst sehr selten sind; oder von einer Milch, von welcher die Hälfte abgerahmt ist (two meal cheese); oder nimmt

Johns Waarentager.

auch  $\frac{2}{3}$  Milch mit, und  $\frac{1}{3}$  ohne Rahm dazu (four meal cheese). — In manchen Gegenden von Norwegen, wo man schöne Weiden hat, verfertigt man auch viele Käse, größtentheils aus Buttermilch, saurer Milch und Mollen; sie sind unter dem Namen Gammel-Ost, Prüm, oder Mysse, Smör-Ost u. s. f. bekannt. — In Hamburg, welches einen sehr beträchtlichen Zwischenhandel mit Holländischem, Ostfriesischen, Holsteinischen, Mecklenburgischen, u. a. Käse treibt, von dem erstern insonderheit sehr viel ins Innere von Deutschland und nach der Ostsee versendet, verkauft man bey Schiffth von 280 lb in Mark Kurant.

Kästen, s. Castanien.

Kaffa, s. Caffa.

Kaffee, s. Caffee.

Kajaputholz (Cajaputi lignum Japan.), ein gelbbraunliches Holz, von sehr heftigem Geruch, kömmt im Holländischen Handel unter dem Namen Cajaputti Japanshout vor.

Kajaputöl, oder Kajeputöl (Oleum Cajeput, Cajepoet, Kajaput, Cajaputi), ist das wohlriechende und kostbare aus den getrockneten Blättern des Kajaput, oder Kajebutbaums (Melaleuca Lecadendron) destillirte Oel. Man nennt diesen Baum, der in Ostindien von mittlerer Größe, und als Strauch vorkömmt, auch das weiße Holz, Holl. Kajaputie, Witteboom, Brandboom. Die Rinde des Stammes ist unten schwarz, höher hinauf aber und an den Zweigen weiß, schwammig, und wird sowohl zum Ausstopfen der Fahrzeuge, als auch zur Bedeckung der Häuser gebraucht. Von dieser verschiedenen Farbe der Rinde hat der Baum den Namen

W m m



Melaleuca, d. i. Schwarzweiß, und Leucadendron oder Weißbaum. Man unterscheidet den großen Kajaputbaum, der auf den Molucken, insonderheit auf trockenen, steinigten Stellen, die nicht nahe an der See und nicht auf hohen Bergen liegen, sehr gemein ist; er wird auch Brandbaum genannt, weil sein Stamm immer wie zum Theil verbrannt aussieht. Die Blätter sind lanzettförmig und schmal, und am Ende vorne sichelförmig auf die Seite gebogen, stehen mit kleinen Stielen wechselseitig und ohne besondere Ordnung an den Zweigen, sind 6, 7 bis 8 Zoll und darüber lang, nur einen Zoll breit, der Länge nach mit 4 oder 5 dicken Rippen durchzogen, zwischen denen immer noch eine dünnere liegt, sonst steif, glatt, schwarzgrün, beym Zerreiben brüchig, und haben einen starken, gewürzhaften, dabey aber etwas säuerlichen Geruch und etwas zusammenziehenden Geschmack. Auf Java, Borneo und Ceram findet sich ein Baum, Cajulellan genannt, der dem großen Kajaputbaum sehr ähnlich ist, aber einen weit dünnern Stamm hat, und nur 5 bis 6 Klafter hoch wird; seine Rinde gebraucht man eben so, wie die des vorigen, er ist auch wenig von dem folgenden unterschieden. Der kleine Kajaputbaum kommt auf Amboina und mehreren benachbarten Inseln vor, wächst durchgehends strauchartig, hat eine ähnliche Rinde, wie der große, nur ist diese mürbe, und kann nicht zum Kalfatern der Schiffe, wie jene, gebraucht werden. Die Blätter desselben sind kleiner, sonst eben so gestaltet, haben einen scharfen, den Cardemomen ähnlichen gewürzhaften Geruch und Geschmack, auch sind die

Früchte oder Beeren desselben gewürzhafter und hitziger, als die des großen. Auf Amboina gebraucht man die Früchte, wie die Samen und Blätter dieses kleinen Baums, sowohl in Dekokten zur Arzenei, als mit Oel vermischt zu Salben und Rauchwerk, und zur Erfrischung der Luft in Stuben und Schlafzimmern. Die Früchte nimt man zu Batavia mit in die Schiffsapotheken, obwohl sie in Java bey weitem nicht so gewürzhaft werden, wie in Amboina. Das kostbare Kajaputöl wird aus den getrockneten Blättern des kleinern Baums destillirt, ist flüchtig, hat den Geruch des Campfers und der Cardemomen. Man erhält aber so wenig davon, daß 2 mit Blättern gefüllte Säcke kaum 3 Quentchen geben sollen. Die Destillation geschieht im Großen auf der Insel Banda, und von dieser kömmt es über Batavia in kupfernen Flaschen nach Holland. Es ist dünne und flüchtig wie Spiritus, und brennt, angezündet, völlig weg; ähnelt im Geruch dem Campfer, und Terpentindöl, und ist allen Insekten zuwider; hat die Kraft der ätherischen Oele im hohen Grade, erregt außerordentliche Hitze, ist sehr nervenreizend und schweißtreibend, und dient daher vortreflich bey krampfhafsten Zufällen und andern Krankheiten. Das ächte soll weißgelblich von Farbe seyn, wenigstens anfänglich an Ort und Stelle; so wie es aber zu uns kömmt, ist es grün, und man hält gewöhnlich sehr auf diese Farbe, obwohl sie ihm nicht wesentlich ist. Einige leiten diese Farbe von einem darinn aufgelösten Pflanzengharze, vorzüglich vom Schaafgarbenharz, andere aber vom Kupfertheilen ab, die entweder vom kupfernen Destillirgeräthe, oder von

den Flaschen, worinn es zu untersuchen kommt, herrühren. Ist das erstere, so ist die Farbe dunkler und wenig durchsichtig; vom Kupfer hingegen ist sie mehr blaugrün. Man kann das Del aber von diesen Vermischungen durch eine bloße Destillation in einer gläsernen Retorte reinigen, wobey das Del in weißer Farbe übergeht; und die färbenden Theile zurückbleiben. Sind diese letztern in Weingeist auflöslich, so war dem Del ein Harz zugesetzt; wenn sie sich aber im Saliniatgeist mit blauer Farbe auflösen, so beweiset dieses einen Kupfergehalt. Ein solches ächtes rectificirtes Del verbrennt beim Anzünden, ohne irgend etwas zurückzulassen, und stellt also gleichsam einen flüssigen Campfer dar. Hiedurch kann man sich am gewisesten von seiner Richtigkeit überzeugen, da jedes andere ihm beigemischte Del einen solichten Rückstand übrig lassen wird. Oft soll dies Del aus Rosmarinöl und Campfer nachgefälscht werden. Dies läßt sich leicht dadurch erkennen, daß man davon auf Zucker tröpfelt und diesen in Wasser auflöst, worinn sich der Campfer dann in flüssiger Gestalt abscheidet.

**Kaisersferge**, ein den Sergen ähnliches Gewebe, auch wohl Perpetuene und Sempiterne genannt, s. Imperiale.

**Kalamusch** nennt man im Oestreichischen einen aus ordinairer zweyschürtiger Wolle gewebten Plüsch, von  $\frac{3}{4}$  Niederösterreich. Ellen breit, und 24 E. lang.

**Kakaobohnen und Del**, s. Cacao.

**Kakaopflaume**, s. Kakopflaume.

**Kalamank, Kalmang, Kalmank**, in England seiner Dauerhaftigkeit wegen auch Lasting

genannt, ist ein geköppter, atlasartiger, entweder weißer oder mehrfarbiger, glatter oder gebünter, faßonnirter,  $\frac{3}{4}$  Ellen breiter, leichter wollener Zeug, der vorzüglich in Englischen, Französischen und mehreren Deutschen Manufakturen häufig versertigt und in den auswärtigen Handel gebracht wird. Eigentlich giebt es zwey Hauptarten, nemlich: 1) den geköppten entweder nur glatten und einfarbigen, oder gestreiften von allerlei Farben; oder 2) den gebünterten, welcher eigentlich ein wollener Damast ist (s. den Art. Damast) und nach eben den Grundsätzen versertigt, aber gewöhnlich gebünter Kalamank genannt wird. Die erstere Art, sowohl den glatten einfarbigen, als auch den gestreiften, macht man mit einerley Handgriffen, nur erhält der letzte eine gestreifte Kette; den faßonnirten hingegen macht man nach den Grundsätzen der faßonnirten Zeuge (s. dies. Art.). Von dem gewöhnlichen Kalamank giebt es nach der innern Güte wieder 2 Sorten, nemlich: ordinairen oder schweren, von 1200 bis 1600, theils feinen, theils groben Kettenfäden, und einem einfachen Einschlage; und flüchtigen oder leichten, der bey gleicher Breite und gleicher Beschaffenheit des Garns nur 1050 Kettenfäden erhält, folglich mindestens  $\frac{1}{2}$  weniger, als jener. Der einfarbige bleibt entweder weiß, oder wird auch nach dem Weben verschiedentlich gefärbt; dem gefärbten giebt man mit dem Kalamander eine vorzügliche Glätte, und daher auch oft den Namen wollener Atlas. Der gestreifte Kalamank unterscheidet sich größtentheils nur durch seine Streifen, die aber nicht vom Weben, sondern nur

W i m m 2

vom Scheren der Kette herrühren; oft erhält er, wie der glatte, einen Körper, der durch alle Streifen in gerader Linie fortläuft; zuweilen wird er aber auch mit einem sogenannten Grad oder Wiederteile gewebt, d. i. jede Streife des Kalamanks erhält ihre eigenen Körperstreifen, und zwar in 2 Reihen neben einander, in welchem Fall jedesmal 2 Körperstreifen grade in der Mitte der Kalamankstreife in einem Winkel zusammenstoßen. Ueberhaupt verlangt man von dem Kalamank, daß er auf der rechten Seite vorzüglich steif und glänzend sey. Das erste bewirkt man schon zum Theil durch die gewirnte Kette, noch mehr aber dadurch, daß man den einfachen Einschlag mit Gummiwasser benetzt, und in einem Rahmen ausspannt, damit er glatt und gleich bleibe, wenn man ihn auf die kleinen Rollen zum Einweben spult. Die Kalandermaschine, die Presse und mancherley andere Zubereitungen geben diesem Zeug das verlangte schöne und glänzende Ansehn. In einigen Manufakturen nimmt man auch wohl etwas Ziegenhaar, oder gar Seide zwischen der Wolle, wodurch der Zeug ein vorzüglich schönes Ansehen erhält. Die Englischen Manufakturen in London, Bristol, Leeds, Newcastle upon Tyne, Colchester, Norwich, Durham u. a. liefern insonderheit eine Menge und die besten von den verschiedenen Arten dieser Zeuge, gewöhnlich in Stücken von 32 Yards lang und 18 Zoll breit. Diese empfehlen sich sowohl durch die innere Güte, als auch durch das schöne Außere. Die gebäumten, oder eigentlich wollenen Damaste sind meistens 40 Yards lang und 22 Zoll breit. Unter den Französischen Manufakturen liefern

die zu Aysfel, Rheims, Amlens, Chalons, Dornick oder Tournay u. s. f. die vorzüglichsten. In Deutschland werden sie in mehreren Manufakturstädten häufig gemacht, am besten aber in Gera, welches insonderheit viele feine von 40 $\frac{1}{2}$  Ellen lang, sowohl glatte, als gestreifte u. a. liefert; in Krimmitschau, Langensalze, Eisenach, Weida, Rochlitz, Burgstädtel und Penig; nächst dem in Berlin, Magdeburg, Linz u. m. a., doch stehen die meisten, außer den Sächsischen, den Englischen weit nach. — Verschieden davon ist dasjenige wollene Gewebe, welches vormals häufig unter dem Namen Calamank in den Handel kam, sich mehr dem Rasch nähert, vorzüglich viel zu Utrecht, Antwerpen, Aysfel, Tournay oder Dornick u. s. f. gemacht ward.

Kalaminder ist eine Art von Ebenholz (*Dyospyrus ebenum*), die in Ostindien, auf Ceylon u. s. f. vorkommt, zu vortreflichen Mobilien, Schränken, Stühlen, Tischen u. dergl. dient. Es ist außerordentlich hart, und läßt sich mit dem Beile gar nicht behandeln; man kann es nur raspeln und schleifen. Inwendig hat es weiße, gelbe, oder schwarze Adern, Streifen und Wellen, und die Oberfläche glänzt, wenn es verarbeitet ist, wie ein Spiegel. (S. Thunbergs Reisen in Afrika u. Asien. Berlin 1792. S. 274.).

Kalbfelle und Kalbleder. Rohe Kalbfelle kommen häufig im Handel vor, insonderheit aus mehreren Ostseehäfen und ehemaligen Polnischen Provinzen, aus verschiedenen Gegenden von Deutschland, aus Amerika u. s. f. In Hamburg verkauft man die kleinen bey Decker, die übrigen bey H, alle kontant in Kurant; große ohne



Köpfe von 2 bis 3 H, mit Köpfen von 3 bis 5 H, gefalzene von 10 bis 12 H. Das Kalbleder ist aus Kalbfellen nach Art des Schmalleders zugerichtet, und man bearbeitet sie fast eben so, wie die Kuhhäute, läßt sie durch 3 abgestorbene und einen neuen Aescher gehen, bringt sie aber, weil sie zarter sind, in den letzten nicht eher, als bis man schon Kuhhäute darinn gehabt hat. Die Lohe, welche man bey der weitem Bereitung gebraucht, muß sehr fein gemahlen seyn. Wenn das Leder aus der Lohgrube kömmt, wird es mit Thran und Talg eingeschmiert und wieder auf Stangen getrocknet, hernach reibt man es mit feuchter Eichenlohe auf der Narbenseite ab, und bringt dadurch das überflüssige Fett heraus, damit das Leder in der Folge die Schwärze annehme. Man macht aber auch weißgares Kalbleder, welches eine andere Art der Zubereitung erfordert, zuletzt mit Alaun und Salz gar gemacht wird. Das beste Kalbleder erhält man aus England, insonderheit sehr viel aus London und Bristol, unter welchem das aus Southwark das vorzüglichste und theuerste ist, welches gewöhnlich aber auch Londoner Kalbleder genannt wird. Das letztere ist auf dem Schwanz mit dem Englischen Wappen gestempelt, hat auf der Narben- und Fleischseite eine weit hellere, fast aschgraue Farbe, als das Bristoler, ist nicht so wolligt und weich bereitet, sondern härter, als dieses, hat auch einen schweren starken nicht rein vom Fleisch ausgearbeiteten Kopf. Das Bristoler Leder ist auf der Narbenseite, gewöhnlich auf dem Schwanz oder im Schilde mit den Worten gestempelt: Medio Bristoli, d. h.

Mittelkalbleder von Bristol; die Narbenseite hat eine schöne bräunliche Farbe; wenn es von feiner wolligter Bereitung und einer guten derben Gare ist, so läßt es sich thranigt anfühlen und hat das Ansehn eines braunen Sammets; gewöhnlich hat es gar keine, oder doch nur kleine, ganz dünne und fein ausgearbeitete Köpfe. Gutes Londoner und Bristoler Leder muß in den Fellen gleichartig, schön körnigt, nicht abschüssig, nicht boligt und spießig, nicht narbenlos, narbenbeschabt, oder narbenbrüchig, nicht in der Gare verbrannt, auch nicht fleischfressig oder sonst schadhast, so viel möglich ohne Schnitte seyn, und harte, klare, feine Narben haben. Das extrafeine Bristoler hat keine, oder wenigstens schöne lichte Köpfe; das gute Londoner muß nicht zu schwere Köpfe haben. Ein Duzend Englischer bereiteter Kalbfelle muß nur 20, höchstens 24 H wiegen, und ein Ballen von 20 Duzend höchstens 480 H schwer seyn; schwerere Felle, besonders wenn sie bis gegen 4 H wiegen, dürfen in diesem Sortiment nicht vorkommen. Von dem Bristoler Kalbleder zu Stiefeln muß das Duzend nur 28 höchstens 30 H schwer seyn, und ein Ballen von 20 Duzend genau 600 H wiegen, so daß 1 Fell im Durchschnitt nur 2½ H schwer sey. Ueberhaupt kauft man das Englische Kalbleder theils Duzend, theils Ballenweise. — Das gute Französische Kalbleder kömmt insonderheit von Saumur, Metz, Dinan u. s. f., ging vorimal häufig nach Spanien, Portugal und Italien, auch nach Deutschland, unter andern das veau grené, ein schönes narbigtes Kalbleder, aus den Fabriken von Metz, wovon viel auf die

Frankfurter Messe und sonst nach Deutschland kam. Veau pallé en Sumac heißt ein Kalbleder, welches auf der Narbenseite schwarz gefärbt und zubereitet ist, auf der Fleischseite aber mit Sumach oder Schmach eine pomeranzengelbe Farbe erhalten hat, von Bütlern u. a. gebraucht wird. Unter den Deutschen Arten zeichnet sich das aus den Hamburgischen, Lübeckischen, Altonaischen, Jüdischen Fabriken in Nassau-Usingen, Erlanger u. s. f.; unter den Schweizerischen aber das Baseler aus. Das Erlanger Kalbleder wird vorzüglich geschätzt, ist auf der Narbenseite ganz lichtbraun und fällt meist ins Gelbliche, häufig auch auf der Fleischseite, doch ist es auf dieser auch oft ganz weiß. Das Schweizerische oder Baseler kommt mit diesem fast ganz überein, und unterscheidet sich nur durch die Farbe, die auf der Narbenseite noch heller, auf der Fleischseite aber immer weiß ist, welches vom vielen Kalk herrührt, weshalb man auch das Erlanger vorzieht. Mehrere Brandenburgische u. a. Deutsche Gerbereien liefern jetzt aber ebenfalls manche gute Sorten. Das Mastrichter Kalbleder wird zwar oft für Englisches verkauft, ist aber schlechter. Das auf sämtliche Art bereitete rauchschwarze Kalbleder hat Aehnlichkeit mit dem rauchschwarzen Corduan (s. diesen Art.), und wird auch, wie dieser, zu Schuhen, Stiefeln u. s. f. verarbeitet. Das weißgare Kalbleder erhält auf der Narbenseite alle gewöhnlichen Farben, ward vormals häufig zu Frauenzimmerschuhen gebraucht, kommt aber jetzt weniger vor, da zu diesen häufiger Zeuge oder Safiane genommen werden. Ge-

schmiertes Kalbleder oder Thranjusten nennt man ein, nach der von dem Lohgerber erhaltenen Bereitung, mit den Füßen öfterer durchgetretenes, dann aber, mit Talg, Oel, oder weißem Thran eingeschmiertes Leder, das leichter und geschmeidiger, als der Russisch Justen ist, und kein Wasser zieht. Man macht es in und außer Deutschland an mehreren Orten, gewöhnlich in dreierley Sorten, großen, mittlern und kleinern Fellen, verkauft sie aber meistens nicht nach dem Gewicht, sondern Deker, Duzend- und Stückweise. Die Felle müssen eine feine, zarte und sauber gezogene Narbe haben, recht schwarz und fett; von guter molligeter, derber Gare und Bereitung; nicht hart, klapperig oder spießig; nicht bolligt oder in der Gare verbrannt; nicht narbenlos, narbenbestoßen, narbenbeschabt oder narbenbrüchig; nicht schnittig noch fleischstossig, nicht von starken Köpfen und großnarbig, nicht abschüssig und überhaupt sonst nicht schadhast, sondern kernig, lederhaft, und in Dackern oder Duzend durchaus gleich sortirt seyn. — In Hamburg verkauft man das Englische, Französische und Deutsche Kalbleder von verschiedener Art bey Ih kontant in Kurant.

Kalcedonier, s. Chalcedon.

Kali, s. Salzkraut, auch Soude.

Kaliaturholz, s. Kaliaturholz.

Kalk, Kalkerde oder Kalkstein, heißt überhaupt diejenige Erdart, welche 1) beym Brennen im starken anhaltenden Feuer die Hälfte ihres Gewichts verliert und in ein weißes Pulver, ungelöschter oder lebendiger Kalk genannt, zerfällt, welches einen sehr scharfen Geschmack hat,

sich im Wasser stark erhitzt, aufschwellt und noch schneller in einen zarten Staub zerfällt, den man gelbschten Kalk nennt, wobei eine wirkliche Auflösung der Erde erfolgt, welches das Kaltwasser beweist, woraus man sie mit einem Laugensalze niederschlagen kann. 2) Sie macht die Laugensalze kaustisch, oder vergrößert ihre Schärfe, und benimmt ihnen zugleich die Eigenschaft, mit Säuren aufzubrausen; sie läßt sich übrigens aber nicht, wie die Kiesel Erde, von den Laugensalzen in Fluß bringen. 3) Die ungebrannte Kalk Erde wird von den Säuren mit einem mehr oder weniger starken Brausen aufgelöst. Durch die Auflösung derselben in Vitriolsäure erzeugt sich in Gestalt kleiner zarter viereckter Blättchen der Gyps (s. dies. Art.), der wenig Geschmack hat, sich im Wasser schwer, und nur um ein Weniges auflöst. Diese Erzeugung des Gypses erfolgt auch, wenn man die Vitriolsäure in eine Auflösung der Kalk Erde (sie mag aufgelöst seyn, in welcher Säure sie wolle) gießt. Durch die Auflösung der Kalk Erde in der Salpetersäure entsteht der Kalksalpeter, der schwer zu Kristallen zu bringen ist, und an der Luft zerfließt. Mit der Salzsäure giebt sie den sogenannten feuerbeständigen Salmiak, welcher bey der Destillation des Salmiakspiritus, der mit lebendigem Kalk bereitet ist, zurückbleibt, ebenfalls schwer kristallisiert, die Feuchtigkeit der Luft anzieht, und die Salzsäure, auch bey dem stärksten Feuer, nicht fahren läßt. 4) Aus dem Salmiak macht sie das flüchtige Laugensalz los, indem sie mit der Säure desselben den vorher genannten feuerbeständigen Salmiak zusammensetzt. 5) Vollkommen rei-

ne Kalk Erde ist auch im stärksten Feuer unschmelzbar; eben so wenig schmelzt sie im verschlossenen Feuer für sich zu Glas. Mit Kiesel Erde, Thon, Magnesia, Flußpath, Borax und Eisentheilen kömmt sie hins gegen leicht zum Fluß. — Uebershaupt ist diese Erdart am meisten in der Natur verbreitet, und findet sich in allen dreien Reichen derselben; im Thierreich in allen Knochen und Schalen thierischer Körper, und im Pflanzenreich in der Asche aller Gewächse, doch in diesen weit weniger; im Mineralreich aber findet sie sich überall in größter Menge, theils rein, theils mannigfaltig gemischt und gestaltet, in lockerem Zusammenhange oder feste u. s. f., daher man Erden und Steine, insonderheit aber reine, d. i. solche, die keine oder sehr wenige Vitriolsäure enthalten, und Gypse (s. diesen Art.) oder die mit Vitriolsäure verbundenen Kalkerden, unterscheidet. Hieher gehört indeß nur der sogenannte gemeine Kalkstein, der ein erdiges Ansehn, eine schlechte, ins Gelbe, Graue, Braune u. dergl. fallende Farbe hat, im Bruch locker und grobsplittig oder schimmernd und flitterhaft; oft mit versteinerten Muscheln, Schnecken, Korallen angefüllt ist, oft auch ganz daraus besteht. Am häufigsten kömmt er weißgrau, nicht nur lagerweise in Anhöhen, sondern in eigenen hohen weit verbreiteten Gebürgen, vor. Der weißgraue wird auch, als der reinste, am häufigsten zum Bauen gebraucht. Man benützt ihn nicht nur zu dieser Absicht überall in außerordentlicher Menge, sondern auch roh und gebrannt als Düngungsmittel auf feuchtem, kalten, sauren, thonichten Boden; zur Verhütung des Brandes im Getreide; bey-



Schmelz- und Hüttenwesen, bey den Eisenproben; in der Färbekunst, vorzüglich bey der Indigoküpe; zur Vereitung des Lackmuses und der Orseille; zum Einsaugen und Abstumpfen der Säure bey den Obst- und süßen Weinen, welches vorzüglich wegen der Prüfung derselben durch Vitriolsäure zu merken ist, damit man den gypichten Niederschlag nicht für bleyvitrelosch halte; beym Zuckersieden, um die freye Zuckersäure in dem Saft des Zuckerrohrs wegzuschaffen, welche der Erzeugung des festen Zuckers hinderlich ist, da denn der mit Zuckersäure vereinigte Kalk unlöslich theils oben schwimmt, theils zu Boden fällt; ferner in der Gerberey zur Reinigung der Häute; in der Seifensiederey, um die Lauge stärker und ähender zu machen; zur Vereitung des zu so mancherley Absichten nützlichen Kalkwassers; zur Rectification und Reinigung des Kornbranntweins von dem üblen Geruch und Geschmack; zur Vereitung der Weinprobe mit Opment und Wasser; zur Raffinirung des Campfers und Reinigung der brenzlichten Oele; zur Vereitung des Kreiden, oder Spiegelglases als  $\frac{1}{5}$  der Hitze; zu vielen chemischen Arbeiten, wie in vielen Gewerken, Fabriken u. s. f. Kalksteine von vorzüglicher Härte, z. B. den sogenannten dichten Kalkstein gebraucht man auch zu Bausteinen und Quadern. Mauer-, Stein-, Leder-, Bitter-, Streichkalk u. s. f. sind nur Beynamen desjenigen Kalkmörtels, den man aus Kalkstein, Gyps, oder Marmorarten gebrannt hat. Das Brennen des Kalks geschieht theils, um seine ähende Eigenschaft zu vermehren, theils aber, um ihn in Wasser auflösbar zu machen. Ungebrannt

ten Kalk nennt man daher rohen; den gebrannten aber noch unzerfallenen, lebendigen oder ungelöschten Kalk; Staubkalk, den, der an der Luft, gelöschten hingegen denselben, der im Wasser zerfallen ist. Der brauchbarste Kalk zum Brennen u. s. f. ist der reine; ein gemischter Sand schadet nicht, oder nur wenig; eine mäßige Menge von Eisenerde und fettem brennbaren Wesen vermehrt aber noch die Güte des Mörtels. Gewöhnlich wählt man Kalksteine zum Brennen, weil sich diese am ehesten rein finden, und bricht sie in Flöckchen, deren untere Lagen gewöhnlich den vorzüglichsten Kalk geben, wenn sie einige Zeit an der freyen Luft liegen; doch kann man auch Kalkerden brennen, und erhält auf die Weise in manchen Gegenden einen recht guten Mörtel. Das Brennen selbst geschieht entweder in Oefen, oder Gruben, oder Reilern. Die Kalköfen, welche man am gewöhnlichsten und vortheilhaftesten dazu gebraucht, sind bald würfelförmig oder parallelepipedalisch, bald ellipsenförmig, bald walzenförmig, bald wie ein umgekehrter Kegel, und bald wie eine umgekehrte Pyramide gestaltet. In einigen liegt ein Rost über dem Aschenloch, in andern hingegen legt man die Steine im Vogen und erspart jenen dadurch. Einige sind so eingerichtet, daß man die hinlänglich gebrannten Steine unten wegnehmen kann, worauf man oben frische nachwirft, und werden Stichtöfen genannt. Das Feuer, wozu alle Arten von Holz, auch Torf, Steinkohlen, vornehmlich solche dienen, die mehr Asche als Schlacke geben, und keine Kiese enthalten, muß sorgfältig regiert, erst gelinde, dann stärker

angemacht werden; man läßt es ausgehen, sobald man an der Farbe des Rauchs und der Steine die sogenannte Gare der letztern erkennt. Der herausgenommene Kalk wird geschlagen und gesiebt, oder auf Mahlmühlen, noch besser aber auf Stampfmühlen, zerkleinert, worauf man diejen gebrannten, lebendigen, oder ungelöschten Kalk in Fässer schlägt, denn, wenn er lange an der Luft liegt, so zieht er die Feuchtigkeiten derselben an und zerfällt in Staub, da er dann Staublalk genannt wird, zum Gebrauch aber nicht ganz so gut ist, als der, welchen man bald nach dem Brennen mit kaltem Wasser gelöscht hat. Beym Brennen des Kalks in Gruben füllt man diese so mit Kalksteinen an, daß unten ein leerer Raum für das Feuer übrig bleibt, und bedeckt sie mit einer thonigten Erde. Die Metter führt man schichtweise von rohen Kalksteinen und Feuerung auf, stehen aber, wie die Gruben, den Oefen weit nach. Unter den letztern haben die Sticksöfen, worinn man die Steine mit Steinkohlen schichtet, große Vorzüge. Guter gebrannter Kalk muß aus großen überall wohl durchgebrannten Stücken bestehen, nicht pulvericht, dabey leicht, lieber weiß, als grau und schwärzlich, seyn; einen hellen Klang von sich geben, wenn daran geschlagen wird; wenn man ihn mit Wasser begießt, mit einem starken und dicken Dunst plötzlich aufwallen und sich erhitzen, dann aber sich zu einem weichen Teige mit demselben verbinden. Das Löschn des Kalks geschieht mit einer mäßigen Menge weichen kalten Wassers, die sich aber nicht allgemein genau bestimmen läßt. Gut wäre es, ihn, wie in Provence, gleich nach dem Brennen

beym Ofen zu löschn, und dann gelöscht zum Verkauf zu versahren, da er bey der gewöhnlichen Versendung vorzüglich auf den Schiffen, beym Transport zum Theil in Staublalk zerfällt. Da der gebrannte und gelöschte Kalk eine Fähigkeit besitzt, das Wasser zu binden, und mit den Kieselartigen Steinen stark zusammen zu hängen, so benutzte man ihn im gemeinen Leben vorzüglich zum Mörtel. Diesen bereitet man so, daß man den zu einem Teige gemachten gelöschten Kalk sorgfältig mit einem nicht zu feinen Sande vermengt. Nach dem völligen Austrocknen erhärtet er mit der Kieselerde zu einer starken steinartigen Masse. Daher ist aber auch der Kalkmörtel zum Wasserbau untüchtig, wenn er mit dem Wasser in Verbindung kömmt, ehe er völlig ausgetrocknet ist. Zur Bereitung eines guten Mörtels wird übrigens erfordert, daß der dazu gebrauchte Kalk gehörig gebrannt und frisch gelöscht sey, ehe er noch zerfallen war; daß der Sand, welchen man zusetzt, nicht zu fein und nicht zu grob sey, aber auch nicht zu groß, oder in zu geringer Menge darunter komme. Daraus erhellt zugleich, warum ein Mauerwerk, dessen Mörtel gefriert, ehe er ganz ausgetrocknet ist, keine Festigkeit erlangt, indem die überflüssigen Wassertheilchen zu Eis werden, dann die Kalktheilchen von einander entfernen halten, und folglich das Zusammenbacken derselben verhindern. — Den Holländischen Kalk, der wegen seiner Weiße und Feinheit so berühmt ist, auch in Menge nach Bremen, Hamburg u. a. Gegenden ausgeführt, überdem auch in Ostfriesland viel bereitet wird, brennt man aus allerley kleinen Schalthieren; des

benachbarten Meers, die man Schille, Schulpen oder Muscheln nennt, sich am Seestrande bey Rattwyk, Nordwyk, Schevelingen u. mehreren Seedorfern, deren Einwohner sie mit Baggen sammeln, so wie an der Ostfriesischen Küste, bey der Insel Juist u. a. in außerordentlicher Menge finden. Die zum Brennen derselben erbauten Kalköfen haben die Form abgestumpfter Kegel, sind 14 Fuß hoch, und halten im Durchmesser an der Basis 40 Fuß. Die Schalthiere, oder Schulpen, Muscheln, werden mit dem Torf lagenweise eingebracht, so daß unten auf der Soole, die von Klinkern geschlagen ist, erst eine Torfschicht, dann eine Muschellage, und so abwechselnd achtmal übereinander, gelegt wird, bis zur obersten Lage, die man wieder mit Torf bedeckt. Das Feuer, wodurch der Ofen in Brand gesetzt wird, legt man in einem Kanal an, der bis ins Centrum des Ofens läuft; und zur bessern Beförderung des Zuges sind verschiedene Oeffnungen angebracht. Ein solcher Ofen hält 20 Karren Muscheln, 1000 Tonnen Torf, und brennt 8 Tage, worauf man den Kalk wieder herausholt. Die obersten anderthalb Lagen der Muscheln sind durch den Torfdampf schwarz geworden. Diese wirft man, unter dem Namen Schwarzgut, auf die Seite, um daraus den sogenannten schwarzen Kalk zu sieben, und das Uebrige zum Gebrauch in den Gängen der Gärten, und zum Schlagen der Kolbbahnen (große festgeschlagene viereck abgestochene Plätze zum Ball- und Reibenspiel) zu verkaufen. Diese Lage ist auch gleichsam der Mantel, der die untern vor Regen und Nässe schützt, da die Öfen oben ganz offen sind. Die

übrigen Lagen werden in dem Magazine neben dem Ofen gelagert, worbey sich der Kalk in ein paar Minuten so außerordentlich erhitzt, daß er förmlich Hitze um sich her verbreitet, und sich mit starkem Aufbrausen um die Hälfte ausdehnt. Die Muscheln kommen meist alle noch in ihrer ganzen vorigen Form aus dem Ofen, zerfallen nun aber in ein feines Pulver, welches, wenn man seinen Kalk zum Weissen daraus bereiten will, auf einen Haufen geworfen, und gesiebt wird. Diesen verkauft man in Tonnen, eben so auch den oben genannten schwarzen Kalk. Das Maas, welches man zum Messen gebraucht, muß in Holland von besondern Kommissarien geachtet seyn, welches alle 7 Jahr einmal geschieht. — Im Herzogthum Bremen, am Ausfluß der Weser, im Lande Wursten, Amt Hagen, Amt Nordholz, brennt man ebenfalls Kalk aus Muscheln, oder solchen Schalthieren.

Kalke, metallische, s. Metalle.

Kalmang, Kalmank, ein bekannter wollener Zeug, s. den Art. Kalamank.

Kalmank, Kalmank, Kalmink, eine Russische Zwillichart oder Leinwand, ganz aus Flachsgarn, in Stücken von 1 Arschin breit, und 31 bis 35 Arschinen lang, welches ein Stempel anzeigt, weil es arschinenweise gekauft wird. Ueber Petersburg geht sehr viel davon nach andern Ländern, insonderheit nach Holland; von hier und Hamburg, so wie von andern Orten wird es auch oft nach Westindien versandt.

Kalmuck, s. Calmuck.

Kalmuth, s. Frankenwelsche.

Kalkquier, s. Calquiers.



Kameel, seit undenklichen Zeiten das wichtigste und allgemeinste Hausthier im Orient, der vornehmste Reichthum der Araber u. s. f., gehört zu den wiederkäuenden Thieren, und unterscheidet sich in 2 Arten, das einbuckelige, oder gemeine Kameel und Dromedar genannt, und das zweybuckelige, oder Türksche und Trampelthier, die sich in der Färbefarbe und im Aussehn ungemein gleich sind, nur in der Größe und in den Buckeln von einander abweichen. Außer der Auszeichnung des einzelnen Buckels hat der Dromedar um  $5\frac{1}{2}$  Fuß Höhe; das Trampelthier hingegen mit seinem zwiefachen Höcker, welches von manchen auch das gemeine Kameel genannt wird, ist um 1 Fuß höher, und so das ganze Thier verhältnißmäßig von größerm und gröbern Bau. Die Bildung, Lebensweise, Nahrung, Begattung, Sitten, Lebensdauer, und so auch die Unterhaltung und häusliche Benützung sind bey beiden gleich, auch zeugen sie ohne große Schwierigkeit Bastarde. Sie verlangen trockene offene Tristen, oder Steppen mit kleinem Gesbüsch und groben Strauchwerk, auch allenfalls mit Salzpflanzen, essen aber im Verhältniß zu ihrer Größe nicht stark; können auch besser, wie andere große Thiere, und länger ohne Nahrung und Wasser seyn, doch sind die Dromedare den zweybuckeligen darinn überlegen, und daher zu Reisen besser. Das Weibchen wirft nur ein Junges, das es ein volles Jahr trägt, und das mit 3 Jahren vollwüchsig ist. Man läßt nur wenig Heuaste zur Zucht, und kastriert die übrigen. Die vorzüglichsten Nützlichkeiten im Haushalt der nomadischen Völker bestehen, außer daß sie auch beym

Tauschhandel und zur Bestimmung der Brautpreise gebraucht werden, 1) im Tragen der Habe ihrer Herren bey Veränderung des Standes lagers, und vorzüglich der Handelswaaren der weit reisenden Karawanen, wozu vorzüglich die Dromedare, doch auch die andern, genutzt werden. Ein junges Kameel trägt 2 bis  $2\frac{1}{2}$ ; ein erwachsenes auf kurzen Reisen 12 bis 16, auf langen aber 6 bis 8 Centner, und legt täglich mit seinem trabenden und schaukelnden Schritt, bey der oft mageren Steppenweide und dem öftern Wassermangel, 7 Deutsche Meilen und darüber zurück. 2) Die Milch von diesen Thieren sammlet und verbraucht man mit der Pferde- und Kuhmilch in dem allgemeinen Familiengebrauch, der aus geräucherter Pferde- oder Kameelleder bereitet ist, zum allgemeinen säuerlichen Getränk, oder auch zu dem destillirten Milchbranntwein, Tatarisch Kumis genannt. Wird sie zu Käse oder Butter bestimmt, so sammlet man die Kameelmilch für sich. 3) Das Kameelhaar oder die Kameelwolle des Halses, Buckels und Bauchs wird in manchen Gegenden nicht abgeschritten, sondern, wenn sie sich im Frühlinge selbst löset, abgerupft. Es ist lang, fein, und beträgt von einem Thiere ungefähr so viel, als die Wolle von 3 oder 4 großen Schaafen. Man sortirt es in feines reines und in grobes unreines. Das feinere, welches mit der Spanischen Amerikanischen Vigoane ziemlich Ähnlichkeit hat, wird in den Levantischen Häfen an die Europäer, oder an die Russischen Kaufleute in Astrachan, Orenburg, Kasan u. s. f. verkauft, und auch in Asien selbst, so wie in Kasan u. a. zu verschiedenen Kamelarten,

und zu einem feinen, leichten, starken ungefärbten Tuch, das folglich die natürliche Färbefarbe des Haars hat, verarbeitet. Die anfassigen Tatarinnen an der Orensburgischen Linie u. a. spinnen es auf Spindeln, und weben aus dem Gespinnst einen kaum  $\frac{1}{2}$  Elle breiten atlasartigen Kameelot, Arimä genannt, zu Sommerkleidern, der zwar nicht schön, aber leicht, stark und wohlfeil ist. Das schlechte Kameelhaar dient zu Stricken. 4) Das Fleisch ist etwas gröber, als das von den Pferden, auch sehr zähe und mager, da die Nomaden das Thier nur hohen Alters wegen schlachten. 5) Die Haut ist der Größe und Stärke wegen sehr nützlich, dient den Nomaden zu großen Milchschläuchen, und zu Strumpf- oder Stiefelsohlen, wozu sie dieselben räuchern, und dadurch wie hornartig machen; einige gerbt man auch zu Riemenwerk, so wie hie und da in Vorderasien zu Leder und Chagrin (s. den Art. Chagrin). Den Mist gebraucht man in manchen Gegenden als Fütterung, auch zur Bereitung des Aegyptischen Salmiaks. — Da das Thier im Frühling sein Haar verliert und fast kahl wird, so sichert man es gegen Insektenstiche durch Einschmierern mit Fett oder Theer. Sein höchstes Alter ist zwischen 40 und 50 Jahr. Sachverständige behaupten, daß die Zucht desselben mit großem Vortheil, nicht nur im südlichen Europa, sondern selbst in manchen Gegenden von Deutschland eingeführt werden könne. Zu Pisa in Etrurien oder Toskana hat man ein Kameelgestüte angelegt, welches in gutem Stande seyn soll. — Außer den bisher beschriebenen kommen in Amerika noch 2 dem Kameele ähnliche Thiergattungen

vor, nemlich das Schaafkameel (*Camelus pacos*), auch Vicuña oder Vigogne genannt (s. den besond. Art. Vigogne), und die Kameelziege (*Camelus lacma*). Die letztere, oder das Lama, wie es von den Spaniern und im Spanischen Amerika genannt wird, ähnelt in der Bildung dem Kameel und der Ziege, hat keine Wolle, sondern ein braunes Haar, ist größer als die Vigogne oder das Schaafkameel, von der Größe eines mittelmäßigen Esels, dient auch zum Lasttragen, und, schon in ältern Zeiten, vor der Ankunft der Europäer in Amerika, als das nützlichste Hausthier zu vielen andern Zwecken. Es trägt höchstens 150 Hb, ist geduldig, sanft, leicht zu regieren, und hat auch ein eßbares Fleisch. Das Haar wird zu allerley Arbeiten benutzt.

Kameelgarn und Kameelhaar, Kameelgarn und Kameelhaar, Angorisches Ziegenhaar, Levantisches Ziegenhaar. Unter diesen Benennungen erhalten wir durch den Levantischen Handel aus Asien, vorzüglich über Smyrna, Aleppo, auch über Constantinopel theils rohes und gesponnes Haar oder Wolle von der Angorischen Ziege; theils ein feines rohes und gesponnenes Haar von einer Asiatischen und Persischen Ziegenart; theils aber auch wirkliches Kameelhaar sowohl aus dem vordern Asien, wie durch dieses aus Persien, und vielleicht auch aus einigen benachbarten Gegenden. Ungeachtet der großen Verschiedenheit dieses wichtigen Handelsprodukts, welches vielen Europäischen Manufakturen und Gewerken unentbehrlich ist, wird doch wenig in den vornehmsten Europäischen, wie in dem

Levantischen Handelsstädten durch bestimmte Benennungen oder Kennzeichen angedeutet, zu welcher Gattung des Haares oder der Wolle die vorkommende Waare gehöre, ob sie vom Kameel, von der Angorischen, oder von einer andern Ziegenart sey, sondern alles durch einander Kamel- oder Kameelhaar und Garn, auch Angorisches, Levantisches und Asiatisches Ziegenhaar, oder auch wohl Ziegenwolle, Persisches und Türkisches Ziegenhaar; Franz. poil de chevre oder chevron und de chamois, auch de chameau, und laine filée de chevron, so wie fil de Turquie und Caramanie; Engl. mohair, mohairyarn, Camel'shair; Holl. Kameelshair, Kemelshair, Stam, Stammen van Angora, auch Geitenhair und Turks gaaren; Ital. pelo oder lana d'Angora, pelo oder lana di camello und di capra, lana di Carimania, filo d'Angora, oder di capra, in Asien aber Tektik genannt. Der größte Theil der unter diesem Namen in verschiedenen Sorten in den Handel kommenden Waare ist wohl unstreitig Ziegenhaar, ein kleinerer aber das Haar von den eigentlichen Kameelen; dasselbe gilt auch von dem Garne; das erstere aber, oder das Ziegenhaar, ist wieder gewiß nicht sämmtlich, auch nicht größtentheils, von den Angorischen, sondern von mehreren Ziegenarten anderer Asiatischer und benachbarter Länder, die ein feines seidenhafte, dem Angorischen, oder dem feinsten Haar der eigentlichen Kameele, welches zum Theil von vorzüglicher Feinheit ist, ähnliches oder vielleicht gleiches Haar geben. In den bekannt gewordenen Reisen durch Asien ist dies nirgend genau

unterschieden, daher auch die bisherigen Nachrichten davon sich zum Theil so sehr widersprechen. Die vorzüglichste Ziegenart, welche das feinste Haar giebt, das auch insonderheit Kámel-, Kamel- oder Kameelhaar genannt wird, ist die in der Gegend von Angora, in Anadolý (dem alten Ancyra, der ehemaligen Hauptstadt von Galatien), Türkisch Enghturk genannt. Auf den Hügeln und Bergen bey dieser Stadt, deren Handel nach Brown (Reisen in Afrika, Aegypten und Syrien. Weimar, 1800.; S. 500. f.) hauptsächlich in Garn, wie das übrige Hauptgewerbe in den eigenen Manufakturen von den bekannten Angorischen Zeugen und Kamelotten besteht, weidet eine Ziegenart, die kleiner, als die unsrige ist. Sie hat herabhängende Ohren, kurze Füße, einen kühnern Leib, eine breite plattere Stirn; die Hörner stehen fast horizontal auf beiden Seiten vom Kopf ab, und sind schneckenförmig, fast wie ein Korkgleher, gebogen. Am meisten unterscheidet sie sich durch das lange, feine, dichte, glänzende, seidenhafte und krausgelockte Haar, welches bey den meisten ganz weiß, bey einigen aschgrau, und bey den wenigsten schwarz ist; das beste ist fast so weich und fein, als Seide, und erhält man von jungen Thieren, denn das Haar der sechsjährigen ist gröber; das längste ist zuweilen 1 Fuß lang. Nach Olivier (Reise durch das Türkische Reich, Aegypten und Persien. Weimar, 1802. 12 Thl. S. 272. f.) gedeiht diese Angora- oder Kámelziege am besten in einer Strecke von 50 Stunden von Osten nach Westen von Angora, und 10 Stunden von Süden gegen Norden. Das feine Haar wird von den Ein-



wohnern abgekämmt, sehr fein gesponnen, und vorzüglich zu den Beugen verarbeitet, die man unter dem Namen Serge, Kamelotte und Schaals von Angora kennt. Man schätzt es insbesondere nach der Weiße und Feinheit. Jährlich werden die Ziegen einmal, nemlich im April, geschoren, worauf das Haar sogleich von Weibern gesponnen wird. Vor dem letzten Französischen Kriege mit der Türkei galt die Oka von dem größten Garn in Marseille 1½ bis 5 Türkische Piaster, und des feinem 30 bis 60 Piaster. Die Ausfuhr alles feinem Garns, welches über 10 Piaster die Oka auf der Stelle kostet, ist verboten. Sonst ward mehr von den gröbern Sorten ausgeführt, nemlich jährlich wohl 4000 Ballen, jede zu 50 Oken, die meist nach Marseille gingen. Die Franzosen haben zu Angora verschiedene Comtoirs zum Einkauf dieses Garns. Seit einiger Zeit geht das meiste über Smirna aus, doch erhält Marseille auch immer einige Ballen aus Constantinopel. Die Kamelotte, wovon man in Angora selbst aus den selten Haaren jährlich an 40,000 Stück verfertigt, welche blos im Türkischen Reich verkauft werden, sind von verschiedener Güte, das Stück von 20 bis 30, von 50 bis 80, ja von 100 bis 200 Piaster. Nach Brown a. a. O. fängt aber die Ziegenzucht von Angora an, allmählig in Abnahme zu gerathen. Jede Ziege giebt jährlich 2 bis 300 Drachmen, etwa 1½ Hb Haar an Gewicht; man nimt das Haar nicht blos vom Bauch, sondern von allen Theilen des Körpers. Die aus demselben in Angora verfertigten Schaals sollen dem Cashemirischen weder in Größe noch innerer Güte etwas nachgeben, wovon jedes

Stück dem Fabrikanten auf 100 Piaster kostet; doch versiehn diese die Kunst nicht, allerlei Blumen hineinzuwirken. Das im Handel vorkommende Angorische Ziegenhaar von Veibazar (s. Olivier a. a. O.), 15 bis 20 Weilen westlich auf dem Wege nach Preusa, ist nicht so fein, biegsam, oder so leicht zu verarbeiten, als das von Angora, dagegen aber weißer, weil die Einwohner von Veibazar es vor dem Spinnen mit Seife waschen. Uebrigens hat die Angorische Ziege in Rücksicht der feinen Haare große Aehnlichkeit mit denen von Kerman (Caramanien) und Cashemir, hält sich, wie diese, in hohen Gegenden auf, die im Winter kalt, und im Sommer sehr warm sind, und wird von den Schäfern sorgfältig gepflegt, oft gekämmt und gewaschen. Eine andere sehr bestimmte Nachricht eines neuern Italienischen Reisenden (S. Memnichs Waarenlexikon, Thl. 3. S. 1096. f.) giebt insbesondere folgendes an: die Angorische Ziege gedeiht nur unter diesem trockenen und sehr lustigen Himmelstrich; selbst das Haar der Hunde, Katzen, Hasen, Schaafse und anderer Thiere dieser Gegend ist länger und sanfter, als anderswo, so daß ein einziges Luchsfell oft mit 40 Piaster bezahlt wird. (Brown erwähnt ebenfalls a. a. O. der feinhaarigen Katzen dieser Gegend als einer sonst im ganzen Orient nicht vorkommenden Art). Die Ziegen bleiben selbst im Winter unter freyem Himmel, und je kälter es ist, desto länger und reicher wird der Wuchs der Wolle. Einige Distrikte liefern indeß bessere Wolle als andere, auch ist sie nach dem Alter des Thiers verschieden, und um so besser, je jünger dieses ist. Außer der we-

ßen Wolle giebt es auch, wie wohl sehr selten, schwarze, rothe und graue. Auf dem Lande spinnt man nur ein grobes Garn daraus, das feinste und kostbarste hingegen in der Stadt Angora. Die Ausfuhr ist nur von folgenden Sorten erlaubt: ordinaires, Mittelgarn, fein Mittel, und feines Garn (Ital. fili inferiori, mezzani, mezzani fini, und fini), doch dürfen die lehtern Sorten nicht über 10 oder 12 Piafter im Preise der Oka steigen, weil die feinem von 12 bis 60 Piafter für die Oka den einheimischen Webern vorbehalten bleiben, und nicht ausgeführt werden dürfen. Für das Ausland dürfen keine feinem Sorten, als von Nro 1 bis 6, Nro 1 bis 8, oder Nro 1 bis 10 gemacht werden, diese aber jedesmal nach den eingegangenen Bestellungen. Gewöhnlich besteht das Sortiment aus Nro 1, als der schlechtesten, bis Nro 6, als der besten, und nach diesen Bezeichnungen werden auch die Preise bestimmt. Zuerst sondert man die Haare oder Wolle in kleine Matassen oder Dofken ab, und umbindet die Köpfe derselben mit roher Seide. Dann sortirt man sie nach der Güte in Nummern, welches einen sehr erfahrenen Kenner erfordert. Hernach packt man sie in lederne mit Wachstuch überzogene Säcke, umgiebt diese mit Baumwolle und emballirt sie mit einem Filz, worauf sie noch wieder mit einem Kameelhaaren Sack bekleidet werden, weil diese Waare gegen Regen, Nässe und Luft so empfindlich ist. So wird sie dann mit Kameelen oder Maulthieren nach Smirna transportirt und von da weiter versandt. Gewöhnlich sollen die Ballen 110 Oken halten, die 242 Wiener lb ausmachen. In Smirna

werden die Strehnen wieder sortirt, und dann zu verschiedenen Preisen verkauft. Frankreich pflegt die geringste, Holland und England die feine und mittlere zu nehmen; nach Italien und Deutschland geht unmittelbar nur wenig; überhaupt aber soll der Absatz gegen ältere Zeiten um mehr, als die Hälfte, abgenommen haben. Alle Sorten von Garn, die feiner, als diese sind, verwebt man zu Angora und Istanos zu Kameelotten, wovon die schweren Sciali, die leichten Soff genannt werden. Diese sind wegen ihrer Feinheit und Schönheit sehr berühmt, und finden ihren Absatz hauptsächlich in der ganzen Türkei; viele gehen auch nach Persien und einige nach Aegypten. Für Europäer werden selten Bestellungen gemacht. Die Ausfuhr des rohen Haars ist zwar verboten, einiges kommt aber doch durch den Schleichhandel zu uns. Die Europäer klagen aber, daß weder Haar noch Garn gehörig sortirt, jenes oft verfälscht, das Garn ungleich, ungeschickt gesponnen, betrüglisch oder doch auf Haspeln verschiedener Größe abgehaspelt sey, so daß man es vor der Verarbeitung nicht nur erst auslesen, sondern von neuem abhaspeln müsse, wodurch Abfall und Zeitverlust entstehe. Das meiste kommt aus Smirna, vieles auch aus Constantinopel nach Livorno, Triest, Venedig, Marseille, Holland, England, und von Smirna sowohl unmittelbar, als auch von den übrigen Europäischen Ländern und Häfen nach Hamburg. Auf der andern Seite geht sehr viel, theils von Constantinopel, theils von andern Orten Kleinasien aus, und durch den Karawanenhandel nach Rußland. — Außer diesem Aus

gorischen Ziegenhaar kommt aber aus der Levante, unter demselben Namen, Kameelhaar und Kameelgarn, poil de chevron, oder de chevre, de chameau, auch pelotage und Testit, sehr viel Haar und Garn von andern Ziegen, selbst eigentliche Schaafwolle, aber nicht so lang, weniger glänzend und seidenschaft, selbst aus den Gegenden von Angora, nach Europa. Das beste Ziegenhaar dieser Art erhält man aus verschiedenen Gegenden von Persien, mehreres aber auch aus verschiedenen Türkischen Provinzen in Vorderasien. Man hat es sowohl schwarz und roth, als grau, wovon das erstere das beste, das letztere das schlechteste ist, das rothe  $\frac{2}{3}$  weniger als das schwarze, und das graue nur wieder halb so viel, als das rothe kostet. Das schwarze bleibt unverändert in der Farbe, das übrige muß aber gefärbt werden, wovon das rothe die Farbe besser annimmt, als das graue. Indes sind nach den Gegenden, aus welchen man dieses Ziegenhaar erhält, auch Güte und Preis wieder verschieden. Man verkauft es nach Escheki (Seckie) von 2 Oken; 5 Oken in Smirna sind ungefähr 13 Hb. Hamburgisch. Wird nun in Smirna ein Escheki mit 2 bis 5 Pfister bezahlt, so kostet das Persische Haar 8, wenigstens nie unter 5 Pfister. Das letztere ist an dem Moschusgeruch, den diese Ziegen in Persien haben sollen, so kenntlich, daß erfahrene Kaufleute es bemerken, wenn unter 100 Escheki nur 1 von Persischem befindlich ist. Das recht gute Persische Haar muß zum wenigsten Theil roth, wenigstens zur Hälfte schwarz, im Anfassen fein, weich, elastisch, stark und rein seyn, d. i. nichts von der Haut der Thiere

oder andern Schmutz haben. Das meiste erhält man über Smirna, einiges auch aus Constantinopel, und die Engländer ziehen es auch seewärts über Vanden-Abassi am Persischen Meerbusen aus der Persischen Provinz Kerman oder Karamanien. Nach Smirna kommt es aus dem Innern durch Karawanen auf Maultseln in Säcken von 50 bis 55 Oken und auf Kameelen in Säcken von 90 bis 100 Oken, deren 2 eine Ladung ausmachen. Die ersten Verkäufer sind Griechen, Armenier und vornehmlich Juden. Das Haar ist aber noch sehr unrein, wird daher ausgelesen und sortirt, wodurch denn auch der Preis weit höher steigt, doch aber bey dem schlechteren mehr, als bey dem bessern, weil das Sortiren des letztern weniger Mühe macht. Meistens ist dies ein Geschäft der Juden, welche, wie die Griechen und Armenier, es weiter nach andern Ländern versenden, wohin sie handeln dürfen; doch kaufen auch einige Europäische Kaufleute zu Smirna das Ziegenhaar aus der ersten Hand, und lassen es auf ihre Kosten reinigen. Feuchtigkeit erträgt es durchaus nicht, sondern entzündet sich damit so leicht, als Schaafwolle. — Außerdem kommt unter diesem Namen auch Haar von Kameelen aus Asien nach Europa, welches nach Verschiedenheit der Gegenden auch von sehr verschiedener Güte, und daher manches doppelt so theuer ist, als anderes. Das beste ist, was man vom Rücken dieses Thiers erhält, braun von Farbe, und es muß wenig weißes dazwischen seyn. Für das schönste hält man das Persische aus der Gegend der Stadt Kasbin in der Provinz Kerman oder Karamanien. Nach Olivier (a. a. O. S. 271. f.) haben die



Kameele in den kältern Gegenden von Kleinasien und Persien im Winter einen Ueberfluß von seiner seidenartigen Wolle, die sie mit dem Anfange des Frühlings wieder verlieren, und im Handel sehr unechtliche Ziegenwolle genannt wird. Die beste kommt aus Persien durch die Karamanen von Erivan, Tiflis und Tokat. Man hat 3 Gattungen davon, schwarze, rothe und graue, wovon die schwarze die theuerste ist, der Preis der grauen aber nur halb so viel beträgt, als der schwarzen. (Nach diesen Angaben sollte man glauben, Olivier verwechsle die Ziegenwolle mit dem Kameelhaar, daher sie allerdings noch eine genauere Bestätigung von Sachkundigen erfordern). Dieses Kameelhaar wird jährlich von Aleppo, Smirna und Constantinopel nach Marseille versandt. Constantinopel liefert 80 bis 100 Ballen von etwa 300 H; die beiden andern führen aber weit mehr aus. Man gebraucht es besonders in den Hutmankturen, und alle Nationen, welche nach der Levante handeln, versehen sich damit. Die Engländer kaufen in Smirna nur eine geringe Quantität von den schwarzen Haaren. Gewiß ist übrigens, daß mehrere Völker Asiens das eigentliche Kameelhaar auf mancherley Art benutzen, daß Rußland von Kalmücken, Kirgisen u. a. Nomaden, auch von Constantinopel, von den Gegenden am Kaukasus und durch Karamanen aus andern vieler davon erhält, daß auch aus den Levantischen Häfen viel davon nach Livorno, Triest, Marseille, England und Holland geht; an genauern Angaben darüber fehlt es aber. Vergl. auch den Art. Kameel. Etwas kommt auch von der Barbarischen oder Nord-

Wohne Waarentager.

afrikanischen Küste, das meiste aber mit dem Ziegenhaar von Smirna. Die in Frankreich und bey mehreren Französischen Schriftstellern übliche Benennung Pelotage bezeichnet gewöhnlich das Haar junger Ziegenböcke, weil es in Wickeln (pelotes) versandt wird, und kommt sowohl schwarz als roth vor, wovon das letztere feiner und theurer ist; obwohl andere nur Bigognewolle darunter verstehen wollen. Das beste Persische Haar aus Karamanien oder Kerman, welches die Französischen Hutmacher verarbeiten, nennen diese gewöhnlich nur Carmanie. Nach Holland kommt das eigentliche Kameelgarn, oder gesponnene Haar der Angorischen Ziege in Lederballen, die immer mit einem langen Stricke umschürt sind, und zwar ungesärbt. Zum Theil wird es von Holland eben so, unter der Benennung enkeld Turks garn, ungesärbtes Türkisches Garn, wieder versandt; zum Theil aber öffnet man in Holland die Ballen, sortirt und berechnet den Preis nach der Feinheit, wobey dann das H von 30 bis 110 Stüver Kurant zu stehen kommt. Wegen des sehr ungleichen Hasepels in Asien werden die einzelnen Massen oder Wagen abgewunden, genau nach der Feinheit ausgelesen, und doppelt zusammengewunden, aber nicht eigentlich zusammengebrocht, sondern nur zweyfach in kleinen Strahlen von etwa  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Loth gewunden, welches man doubliren nennt; dann wird es gefärbt, und hernach in Packete zu höchstens 5 H, auch in kleinere zusammen gelegt, welches nun gesärbtes, aber auch schlechtweg Kameelgarn heißt, und wovon 1 H nach Verschiedenheit der Sorten etwa 50 bis 80 Stüver

M n n

Kurant netto kostet. Dieses dient eigentlich zur Verarbeitung für Knopfmacher und Posamentirer, doch muß es zu Knopflöchern noch einmal gezwirnt werden, und heißt dann gedrehtes Kameelhaar. Sehr viel rohes oder ungefärbtes geht über Hamburg nach Leipzig, welches aber die ordinäre Sorte jetzt auch häufig von Triest zieht. In den Holländischen Preiskurant kommt vor: Turks: Gaaren in Sorten; Kameel: Hair, Smirnaische Sorte, als die weit bessere, und Aleppische Sorte, von Aleppo; Persische Bonbels, vermuthlich Pelotage; ferner enkelt, oder rohes gesponnenes, so wie es aus der Levante kommt, und gefärbtes oder doublirtes. Kameelgarn aus Angora und Beibazar, oder das eigentlich sogenannte Turks: Gaaren, verkauft man in Holland mit 30 Monat Rabatt, und wiegt es mit Emballage, ohne daß Thara darauf gut gethan wird; oder man verkauft auch den Ballen rohes Garn mit 2 H Thara. In England unterscheidet man: Camel-hair, Carmania-wool und Camel, oder Mohair-yarn als das Angorische Kameelgarn. In Hamburg kommt vor Kameelhaar prima und sekunda Sorte, welches bey H kontant in Kurant verkauft wird; ferner Persianische schwarze und gelbe Wolle, die man bey H kontant in Banco verkauft, aber nicht eigentlich hieher zu gehören scheint. Die Livornese Preiskurante führen auf: Kameelhaar schwarzes Persianisches, Aleppisches und Smirnisches; ferner Smirnisches rothes und graues Kameelhaar, wovon das erstere theurer ist. Der Verkauf geschieht in Livorno bey 100 H in Pezze, und mit so viel Thara, als die

Emballage wirklich beträgt. In Triest unterscheidet man schwarzes, rothes und graues Kameelhaar in sehr verschiedenen Preisen, die eine Mannigfaltigkeit von Sorten und einen großen Unterschied in der Güte voraussetzen; ferner Ziegengarn, oder filo d'Angora, welches minder hoch im Preise steht, als die feinem Sorten des schwarzen und grauen Kameelhaars. Der Verkauf aller dieser Sorten geschieht bey 100 H in Gulden, Wiener Kurant, ohne Thara, doch scheinen die Preise bey den verschiedenen Handelshäusern sehr verschieden zu seyn, und diese sehr oft schnell und stark zu wechseln. — Am stärksten verbraucht man das Asiatische Ziegen-, Kameelhaar und Kamel- oder Kameelgarn in Europa jetzt zu allerley Arbeiten der Knopfmacher, Posamentirer, Verbräunungen an Zeugen, mancherley Möbeln, oder Zimmer-, Stuhl-, u. a. Verzierungen, so wie in den Hutmanufakturen; weniger, als ehemals, zu allerley Zeugen, die daher zum Theil den Namen der Kamelotte davon führten, welche in Amiens, Brüssel, einigen andern Flandrischen, Französischen und Holländischen Manufakturen vorzüglich schön gemacht wurden; indeß gebraucht man es in vielen Manufakturen noch unter andern Materialien zu verschiedenen Zeugen, als Plüsch, Welpel u. m. a. Neuern Französischen Nachrichten zufolge benahete man das Angorische Ziegenhaar zu Amiens schon seit geraumer Zeit vorzüglich zur Verfertiigung mehrerer Zeuge, als zu verschiedenen Arten von Kamelotten, zur Verfertiigung des Utrechtschen Tuchs und Sammets. Das Haar erhielt Frankreich dazu immer größtentheils über Marseille (mit Ausnahmen

zuweilen auch über Holland) aus der Levante, vorzüglich aus Smirna, und zu Amiens verarbeitete man von 1768 bis 1786 jährlich 4 bis 5000 Ballen von dem gesponnenen Angorischen Ziegenhaar, welches, den Ballen von 240 Hb, eine Summe von 1,200,000 Hb an rohem Material betrug, und da der Einkaufspreis in der Levante damals für das Hb zwischen 4 bis 8 Lvs stand, nach einem Mittelpreis von 6 Lvs, zusammen 7 Mill. Lvs kostete. Seitdem war die Konsumtion zwar beträchtlich vermindert, indeß doch noch immer sehr bedeutend. Neuerlich machte man aber in Frankreich selbst einen Versuch mit dem Kämmen und Spinnen des rohen Haars von der Angorischen Ziege, und zwar zuerst mit dem von der Heerde zu Rambouillet, dem Vorwerk 10 Stunden von Paris, das besonders wegen der schönen und zahlreichen Heerde acht Spanischer Schaafse so bekannt ist, wohin die alte Regierung schon eine Heerde zur Zucht hatte kommen lassen, die seitdem beträchtlich vergrößert ist. Vormalß konnte man zum Spinnen dieses Haars keine Arbeiter finden, der neuerliche ernstliche Versuch gelang aber sehr. Das Haar verliert durch das Kämmen weit weniger, als die Schaafswolle, welches sehr wichtig ist; 30 Hb des Haars gaben nach dem Kämmen 15 Hb; der Kammschlag oder Abfall betrug nur 4 Hb, der aber noch mit größtem Vortheil in den Hutfabriken zu gebrauchen seyn dürfte. Das Haar ist etwas härter als die Wolle, das Spinnen daher mühsamer; es garnt sich aber doch sehr gut, und nimt alle mögliche Vollkommenheit zur Verarbeitung an. Bey diesen ersten Versuchen fiel der Faden nicht so gekräuselt,

als der Levantische aus; allein weitere Versuche zeigten, daß dies kein bedeutender Fehler sey, nur läßt er sich dann nicht auf gleiche Art, wie der Levantische, zu den Knöpfen gebrauchen; zu mehreren Stossen hingegen ist er sogar vorzüglicher, als der Levantische. Bekanntlich hat man bisher mehrere ziemlich gelungene Versuche mit der Zucht der Angorischen Ziegen in verschiedenen und im Klima einander so entgegengesetzten Europäischen Ländern, namentlich in Frankreich zu Rambouillet und in Provence; im Venetianischen Gebiet in Italien; zu Dossenheim in der Pfalz am Rhein, wo man nur das Ausarten nicht verhütete; zu Anspach, zu Heilbrunn nicht weit von Salzburg; bey Utrecht; und sogar zu Allingsås in Schweden gemacht. Neuern Erfahrungen in Frankreich zufolge glaubt man mit Recht, daß in den gebürgigten Gegenden Frankreichs, wo die Ziege am besten gedeiht, auch diese Ziegenart fleißig gezogen und dadurch die Einfuhr des fremden Garns überflüssig gemacht werden könnte. Ueberdem ist das Fleisch derselben von angenehmen Geschmack, ihre Haut auch sehr gut zu gebrauchen, sie ist wenigen Krankheiten unterworfen, läßt sich sehr leicht erhalten und giebt doch viele Milch. Selbst in den Böhmischen, Tiroler, Fränkischen, Ober- und Nieder-sächsischen Gebürgen, wo die gewöhnliche schlechte Ziegenart sehr häufig ist, könnte sie eingeführt, und für manche Manufakturen oder Gewerke sehr wichtig werden. — In Nürnberg liefert jetzt J. W. Schwab, auf der großen Welschenmühle, ein nachgemachtes, dem ächten sehr ähnliches Kameelgarn von der besten langen



Hammelwolle in acht Scharlach und jeder andern Farbe.

Kameelheu, Kameelstroh (*Andropogon Schoenanthus*), eine in den Arabischen Wüsten einheimische Art von Vinzen oder Gras, welches in gelben, runden, harten, hin und wieder mit Blättern umgebenen Halmen besteht, die oben enger zugehn, und sich in viele sehr feine Aeste vertheilen, inwendig ein schwammiges, von Geruch und Geschmack scharfes, bitteres und gewürzhafes Mark enthält, und vormals von Alexandrien über Marseille nach Europa kam. Man soll das in vorigen Zeiten gebräuchliche *Oleum Syrae* oder *Zierae* daraus erhalten.

Kamelott, Kamlott, auch Camelott und Chamelot, nennt man ursprünglich das in Angora ganz aus dem schönen dortigen Kamelgarn verfertigte Gewebe, welches auch vortrefflich gefärbt wird, die ähnliche Weberey der Europäer übertrifft, und in allen Gegenden des Türkischen Reichs, selbst nach Persien, einen starken Absatz hat (s. den obigen Art. *Kameelgarn*), aber selten nach Europa kommt. Der Aufzug besteht, nach der Schönheit, die der Zeug erhalten soll, aus einem mehr oder weniger fein gesponnenen Garn von dem Angorischen Ziegenhaar, doch wird auch gezwirnte Seide dazu genommen, die man zugleich mit dem gesponnenen Ziegenhaar dreht; zum Einschlag hingegen nimmt man 2 zusammengedrehte Fäden von Kamelgarn; auch nimmt man zum Aufzug wohl 2 Fäden von Kamelgarn und 2 Seidenfäden, die zusammengedreht sind, und zum Einschlage 4 gedrehte Fäden von Kamelgarn, und macht andere Abänderungen sowohl in der Zahl, als in der Art der Fäden.

Diese Kamelotte sind in Glanz, Farbe und Gewebe außerordentlich dauerhaft, und übertreffen darin die besten seidenen Zeuge. Man färbt sie violet, auch anders; auch verfertigt man eine Art von *Moire*, wie *Grosdetour*, die das Ansehen der schönsten seidenen Zeuge haben, eben so weich, aber viel derber im Anfühlen sind, als *Grosdetour*. In Frankreich versuchte man es, Kette und Einschlag aus Angorischem Garn zu machen, man konnte den Zeugen aber doch nicht die Schönheit der Angorischen geben. Frühe schon versuchte man in andern Europäischen, vorzüglich in den Niederländischen, Französischen, dann auch in den Englischen und endlich in den Deutschen Manufakturen, diese Zeuge nachzumachen; bald aber nahm man andere Materialien, als Seide, Ziegenhaar, Wolle, endlich auch Baumwolle zu Hülfe, die auf mancherley Art gemischt wurden; nach und nach machte man sie aber auch ganz aus Ziegenhaar, Seide, Wolle u. s. f., entweder gemischt oder aus jedem Material allein, woraus denn immer neue Arten und Benennungen entstanden. Die schönsten unter allen waren immer die echten Kamelotte von Brüssel und Leyden, von verschiedenen Graden der Feinheit, meist ganz von Kamelgarn oder Ziegenhaar, doch auch mit manchen Beymischungen, 50, 60 bis 80 Brabanter Ellen im Stück, und  $\frac{2}{3}$  breit, oder von  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{3}{4}$  Pariser Ellen breit, und 35 bis 60 Ellen lang, entweder einfarbig oder melirt, jedoch ohne Streifen und Muster. Bey einigen sind Kette und Einschlag ganz von Ziegenhaar; bey andern ist der Einschlag von Haar, der Aufzug oder die Kette aber halb von diesem und

von gleicher Farbe mit dem Einschlage, und halb von einer anders gefärbten Seide, womit die Melirung gemacht wird; und zwar besteht jeder Kettenfaden aus 2 gut zusammengedrehten Fäden, von welchen der eine Haar, der andere Seide ist. — Diesen kommen die Englischen Kamelotte sehr nahe, von welchen die feinen ebenfalls aus dem Angorischen Kamelgarn, mit Seide, auch wohl mit andern Zusätzen gemacht werden, die gewöhnlich 66 Yards im Stück halten. Die superfainen sind 27 Zoll breit und 40 Yards lang; die mittelfainen 22 Zoll breit und 50 Y. lang; die ordinären aber bey 22 Zoll Breite nur 40 Y. lang. — In Frankreich lieferten sonst die Manufakturen von Amiens Lille oder Nyssel, Valenciennes, Rhetms, Rhetel, Arras, auch an verschiedenen Orten in Picardie und Auvergne, so wie zu Neuville bey Lyon, eine Menge dieser Zeuge, in mancherley Gattungen und Sorten, von denen viele insonderheit nach Spanien und dem Spanischen Amerika, manche auch nach Deutschland und ins nördliche Europa, insonderheit nach Rußland, gingen. Vorzüglich wichtig sind die Kamelottmanufakturen zu Amiens (s. auch den Art. Kameelgarn), deren feinste Zeuge Kamelotte nach Brüsseler Art genannt werden, weil sie diesen nahe kommen; sie sind  $\frac{3}{4}$  Stab breit, und die superfainen haben eine Kette von Angorischem Ziegenhaar mit 2 Fäden Seide, zusammen von 42 Aufzügen, jeden zu 32 bis 36 Fäden; der zwiefache Einschlag hingegen ist von Tourcoinggarn, oder gesponnenem Levantischen Ziegenhaar. Von vorzüglicher Güte sind auch die Kamelotte von Neuville, die

man daher ebenfalls façon de Bruxelles nennt, und 35 bis 40 Stab in der Länge, bey einer Breite von  $\frac{3}{4}$  Stab, halten. Die zweyte und dritte Gattung der Kamelotte von Amiens, außer den vorhin angeführten nach Brüsseler Art, sind eigentlich wollene Stoffe, und zwar die zweyte Gattung eigentlich eine Art von ganz wollernem, dichten und leichten Verkan, welchen man zuweilen gepirnten und grobkörnigen Kamelott, camelot fils retors, oder camelot à gros grain nennt; die dritte hingegen, camelots quinettes genannt, ebenfalls ein ganz wollener Zeug, dessen Einschlag nur aus einem einzigen sehr gedrehten Faden besteht, der gewöhnlich weiß vom Stuhl kommt, erst auf manigfaltige Art gefärbt wird, und dann eine warme Presse erhält. Die leichten gestreiften Kamelotte, petits camelots rayés, haben Streifen von verschiedenen Farben, die durch das ganze Stück der Länge nach gehn; gewöhnlich sind sie halb von Wolle und halb von Leinengarn gemacht. Die halbfelden Kamelotte haben eine Kette von Ziegenhaar mit Seide vermischt, der Einschlag ist aber ganz von ersterm. Gewässer-ten Kamelott, camelot ondé, nennt man denjenigen, dem man eben so, wie dem Tabis, durch die Gewalt der zu verschiedenen Malen darüber gegangenen Nange, ein Wasser gegeben hat, so wie camelot à eau denjenigen, der zuletzt eine gewisse Appretur mit Wasser und dann eine warme Presse erhält, wodurch er einen schönen Glanz bekommt. Gedruckter Kamelot, oder Kamelot mit gedruckten Figuren, wie ihn die Manufakturen von Amiens, u. a. in Flandern liefern, ist ein Kame-

lott von einer einzigen Farbe, der vermittelt gewisser heißer Eisen, die eine Art von Patronen sind, welche man zu eben der Zeit, da der Zeug in der Presse ist, darauf druckt, allerley Blumen, Laubwerk u. a. Figuren erhält, jetzt aber nicht mehr häufig gemacht, meistens nur zu Kirchenornaten und Meubeln gebraucht wird. Nyssel, oder Lille in Flandern liefert sehr geschätzte Kamelotte unter dem Namen der camelots de Lille, in verschiedenen Gattungen und Sorten, die mit denen von Rheims und Rhetel ungefähr von gleicher Güte sind, auch Kolmarke, wie Kamelotte gefärbt, und sogenannten Utrechter Sammet, doch von beiden letztern weniger; hauptsächlich dichte Kamelotte von Angorischem Ziegenhaar, oder von diesem und Wolle, auch ganz wollene, gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  Pariser Stab breit, von  $\frac{1}{2}$  bis auf  $\frac{3}{4}$ , und 21 bis 22 Stab lang, deren einige in Flandern auch Polcmitte oder Quinette genannt werden. Auch einige andere Flandrische Städte haben Kamelottmanufakturen, doch sind die in Valenciennes in neuern Zeiten sehr vermindert. Die von Lille oder Nyssel gingen vormals in Menge nach Spanien, Portugal, Italien und Amerika, auch häufig nach Deutschland und ins nördliche Europa. Sie werden auch zu Tournay oder Doornick gemacht. Die Kamelotte von Arras sind nur grob, berkanartig, haben einen sehr runden Faden, kommen meistens weiß vom Stuhl, werden dann im Stück gefärbt, kalandert und appretirt, halten  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stab in der Breite und sind etwa 20 Stab lang. Die Kamelotte von Auvergne sind etwas grö-

ber, als die von Amiens, übriggens aber den gestreiften Sorten und Quinetten des letztern ähnlich. Seidene Kamelotte werden am schönsten zu Lyon, außerdem in verschiedenen niederländischen u. a. Städten, auch zu Berlin, Hannau u. s. f.; halbseidene aber in mehreren Französischen und auch in verschiedenen Deutschen Manufakturen sehr gut gemacht. — Manche Arten von Kamelotten, insonderheit gemischte, von Ziegenhaar mit Seide und Wolle, vorzüglich aber ganz wollene, liefern mehrere Deutsche Manufakturen, die zum Theil darinn mit den Englischen wetteifern, sehr gut, insonderheit zu Gera, Langensalza, Berlin, Mühlhausen und Großenbartsch, Penig in Sachsen und Burgstädt bey Penig, Rochlitz bey Chemnitz, Hannau, Neugebalden in Böhmen, die k. k. Wollenmanufaktur zu Linz, auch Göttingen, Osterode am Harz u. m. a., sowohl von gewirnter, als ungewirnter Wolle, dicht, leinwandartig, in mehreren Farben, flammirt, melirt und gestreift. Der wollene Kamelott, welcher sowohl weiß, als gefärbt, schattirt und auch gestreift gewebt wird, hat überhaupt nur eine leinwandartige Verbindung. Der schattirte erhält Kette und Einschlag von verschiedenen Farben. Jede dieser Arten von Kamelott ist der Güte nach entweder schwer, oder leicht (flüchtig). Die Kette ist allemal zweifach und wird gewirnt; der Einschlag hingegen entweder doppelt, oder auch nur einfach, aber dann etwas stärker gesponnen. Bey dem gestreiften ist der Einschlag entweder weiß, oder hat eine der Kette angemessene, doch von dieser verschiedene Farbe. Die Kettenfäden werden durch die 4



Schäfte, in der gewöhnlichen Ordnung, wie sie im Stuhl hängen, gezogen. Im Rohr des Blatts sind allemal 4 Fäden, wovon 2 zu jedem Fach gehören, da immer 2 Fußtritte zugleich getreten werden, die jedesmal die Hälfte der Kette mit 2 Schäften herunter ziehen. Die Kette hängt ganz locker auf dem Stuhl, weil der Einschlag nur ganz locker eingeschlagen wird. Die Kette des schweren Kamelotts erhält 900 bis 1000 Fäden, auch tripelirt man ihn, oder webt ihn mit einem Sprung, welches ihm Glätte geben soll. Der leichte sollte eigentlich 800 Kettenfäden haben, bekömmt aber gewöhnlich nur 650; man sagt daher von ihm, weil er mit dem schweren von gleicher Breite ist, er steht in der Kette flüchtig; doch nimmt man gewöhnlich stärkeres Garn, um dadurch die kleinere Zahl zu ersetzen. Uebrigens ist die Einrichtung des Stuhls bey dem Weben desselben der vorigen gleich, nur wird der leichte nicht tripelirt. Die Appretur geschieht mit dem Kaland.

Kamm, Kämme, ein bekanntes Instrument zur Reinigung und Befestigung der Haare, für den gemeinen Gebrauch aus geringern, für den Luxus aber aus bessern und zum Theil sehr kostbaren Materialien gemacht oder damit verziert. Die gewöhnlichsten sind von Horn; viele zu mancherley Gebrauch von Messing; die bessern von Elfenbein und Schildpatt, in neuern Zeiten werden sie aber auch, insonderheit in England, in außerordentlicher Menge und Mannigfaltigkeit von Stahl verfertigt. Die Hauptgattungen der Hornkämme sind: der eigentliche Haarkamm zum Auskämmen oder Befestigen, in man-

cherley Sorten, von verschiedener Güte und Form; der Frisirkamm, in verschiedenen Sorten und Formen; endlich der Staubkamm. Zu den großen nimmt man Ochsen-, zu den kleinern Kuhhörner. Je bessere Weide das Vieh hatte, desto besser ist auch das Horn (s. überhaupt diesen Art.); das beste, festeste und dabey weisere ist das von Englischen Ochsen, welchem das von den Ungarischen folgt. Grobe Zähne werden bloß mit dem Schneideisen aus freyer Hand, feine aber mit einem besondern Instrument (Kumpel) ausge schnitten; beide aber wiedergeschnitten und auspolirt; dann gespißt, wodurch sie ihre vollkommene Gestalt und Schärfe erhalten; hernach befeilt und geebnet, worauf man zuletzt bey manchen Gattungen die Zähne völlig rundet, den krummen Kämme aber über dem Feuer ihre Form giebt. Schildpattkämme verfertigt man mit eben den Handgriffen, nur erfordern sie größere Behutsamkeit, da das Schildpatt härter und spröder, als Horn ist, und daher leichter aus springt, auch erfordern manche Arbeiten daran feinere Werkzeuge. Von Elfenbein macht man gewöhnlich kleinere, doch jetzt auch große Kammsorten, die sehr feine Zähne haben. Die Platten dazu schneidet der Arbeiter aus einem Elfenphantenzahn, der wenigstens 50 lb wiegt, damit er dick genug sey, da der unterste stärkste Theil desselben wegen der Hohlung, die gewöhnlich 1 Fuß lang ist, nicht dazu taugt, und deshalb wegesägt wird. Der ganze übrige Zahn wird nach der Dicke mit einer Säge in runde Klöße geschnitten, und jeder derselben wieder nach der Länge in dünne Tafeln oder Platten, und zwar so, daß die Zähne des

Kamm nach der Länge des Elephantenzahns, oder nach der Lage seiner Fasern ausgeschnitten werden können, welches ebenfalls bey der Zubereitung des Horns zu Kämmen beobachtet werden muß. Die weitem Arbeiten sind denen bey den übrigen Kämmen fast gleich. Den elfenbeinernen Kamm schabt man zuletzt mit einem Handmesser, spannt ihn in eine Kluppe, bestricht ihn mit geschabter u. m. Wasser angefeuchteter Kreide und reibt ihn mit einem weißen Filztuch ab. (S. auch den Art. Elfenbein). Kammacher findet man in Deutschland gewöhnlich nur in großen, selten in kleinen Städten, am zahlreichsten in Nürnberg und Fürth, die daher eine ungemein große Menge von Kämmen aller Art in den Handel bringen, welche noch immer einen sehr ausgebreiteten Absatz haben, wie unter andern die elfenbeinernen in den Seidenmanufakturen in Italien, und diese, wie die übrigen Arten in mehreren Gegenden von Deutschland, im nördlichen Europa, in Holland, Portugal, Spanien, Westindien und Amerika. Die elfenbeinernen, welche Nürnberg in allen Gattungen und Sorten liefert, (s. auch den Artikel Elfenbein) werden hier aber nicht von demselben Arbeiter völlig fertig gemacht, sondern das Gewerke der Kammacher hat eine solche Einrichtung unter sich getroffen, daß ein Meister dem andern in die Hände arbeitet, der eine das Elfenbein in lauter kleine Tafeln zertheilt, ein anderer die Zähne darinn schneidet, die dann von einem dritten ausgearbeitet werden u. s. f. worauf der letzte sie endlich dem Kaufmann abliefert. Die Arbeit wird dadurch so schnell, gut, mit allen ersinnlichen Ersparnissen und so wohlfeil geliefert,

daß man es diesen Arbeitern schwerlich irgendwo gleich thun, noch weniger aber sie übertreffen kann, wobey insonderheit die mannichfaltige Benützung jedes Abfalls von Elfenbein zu so vielerley andern Waaren (s. den Art. Elfenbein) vorzüglich in Betrachtung kommt. Daher versendet Nürnberg noch immer die Elfenbeinkämme in solcher Menge und mit großem Vortheil nach fast allen Europäischen Ländern und weiter, nur Preußen, Oestreich u. s. f. ausgenommen, wo die Einfuhr gänzlich verboten ist, aber heimlich doch noch viele eingebracht werden. Von Messing liefert Nürnberg große, mittlere und kleine Haarkämme, ferner Bartkämme mit Stielen, auch Haarkämme von vergoldetem und versilberten Messing; von Stahl weniger; von Elfenbein, pfundweise, enge Kämme von 30 bis 50, 60, 70, 80, 90 und 100 Stück, zu 16, 15, 13, 11, 9 und 6 Gulden für das H; dergleichen feinere in 20 Sorten von 1 bis 3 Gl. in Duzend, auch gemalte Türkische in Duzend; von Horn, f. die Pariser Frisirkämme, in Duzend, Nro 0. 1. 2. 3. 4. 5. 6., dergl. ordinaire in eben den Nros in Duzend; enge Kämme, auf Elfenbeinart in denselben Nummern; dergleichen ordinaire, halbenge, halbweite, eben so; ordinaire halbweite Kämme von Klauen, eben so; große weite Hornkämme in 2 Sorten; kleine Hufsfertkämme in 2 Sorten; Chignonskämme in 3 Sorten; Englische Toupéskämme; Staubkämme, Nro 0. 1. 2. 3. 4. 5. 6.; Zäzzerkämme, Nro 0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 9. 10. 12.; Stirnkämme in 4 Sorten; gebrannte Akkommodirkämme Nro 3 bis 5 u. s. f. Fürth liefert gleichfalls mehrere dieser Art und

bringt sehr viele davon in den Handel. Außerdem kamen auf die Deutschen Messen und sonst sehr viele von den Kammmachern oder Fabriken in Wien, Hanau, Leipzig, Berlin, Hamburg u. a. im Großen zum Verkauf, gewöhnlich in folgenden Gattungen und Sorten: von Horn, weite von Nro 1 — 6; kleine und große Riß- oder Läufekämme; ordinaire enge und weite; enge oder Rißkämme von weißem Horn, Nro 1 — 4; ordinaire und bessere krumme Toupe, oder Pariserkämme; ordinaire Toupe-kämme, Nro 4 bis 7; Krummkämme auf den Kopf zu setzen; kleine, mittlere und große Pferde-kämme; ordinaire und bessere Stielkämme; von Elfenbein: Rißkämme Nro 3 bis 14; Pfundkämme, stärker als die vorigen, 32 bis 70 Stück auf 1 Hb. — In England hat man die Kammarbeit in neuern Zeiten, insonderheit die Verfertigung der stählernen Kämme, die auch in Menge nach dem festen Lande kommen, in neuern Zeiten außerordentlich verschönert, vervollkommt und damit zu einem sehr wichtigen und einträglischen Gewerbe gemacht. Da überdem die Kämme neuerlich ein so unentbehrlicher Artikel des Putzes wurden, auf welchen mehr, wie je verwandt ward, so geschieht jetzt die Verfertigung derselben, und der äußerst mannigfaltigen und kostbaren Verzierungen, w. mit man sie noch verschönert, z. B. brillantirte Stahlperlen, eingelegte Arbeit mit Gold, Silber, Verzierungen mit schönen Steinarten, Perlen u. s. f. in England größtentheils manufakturmäßig, daher sie hier jetzt auch im Ganzen wohlfeiler sind, als in Frankreich, wohin nun eine Menge gehn, und wo man sie für französische verkauft. — In Frank-

reich zeichneten sich vormalß insonderheit Paris, Angers, Nech, Rouen, Charleville, St. Omer, Quillan, Montauban, Pau, durch die Kammarbeit von Horn, Elfenbein, Klauen, Schildpatt und von Buchsbaumholz aus, die auch zum Theil auswärs, in verschiedenen Europäischen Ländern, nach Westindien und Amerika einen starken Absatz fand. Rouen liefert viele Sorten, insonderheit Horn- und Buchsbaumkämme, die durch Nummern unterschieden werden, doch bezeichnet man die kleinern mit Buchstaben, die größern aber mit Zahlen; die erstern mit A, B, C, D und O, die letztern Nro 1 bis 12, so daß die höhere Zahl auch die größern bezeichnet. A deutet die kleinen von 2 Zoll und darunter an; jede Sorte nimt dann um etwa 6 Linien zu, so daß die breiteste 8 bis 10 Zoll beträgt. Die Hornkämme sind nicht so klein, wie die von Buchsbaum, und gehen von Nro 4 bis 15, von denen Nro 4 etwa 5 bis 6 Zoll Breite hat, und die folgenden etwa mit  $\frac{1}{2}$  Zoll zunehmen, so daß Nro 15 etwa 10 bis 12 Zoll breit ist. Die Kämme von Elfenbein und Schildpatt sind nicht numerirt. Die von Buchsbaum verkauft man entweder bey 100, oder bey Groß von 12 Duzend, und gehen in Menge nach Spanien und Nordafrika, auch nach den Kolonien. Jenseits Lyon macht man viele für eben diesen Absatz von weißem Holz und versendet sie in Kisten von 2000 Stück. — Von den Wollkammern s. den bes. Artikel.

Kammertuch, Cammertuch, ursprünglich Kamernestuch, von der Stadt Kameryt oder Cambray in Flandern, daher Franz. toile de Cambray, oder Cambresine, Engl. Cambric, ist ein



feines, dem Batist ähnliches, doch etwas stärkeres, aber minder dichtes Leinengewebe, aus dem feinsten und durchgängig gleichsten ungebleichten Garne verfertigt, und hernach sorgfältig gebleicht. In Deutschland verkauft man auch häufig die Linons mit Streifen, Gittern, Blumen u. s. f. unter diesem Namen, oder nennt überhaupt auch den Batist eben so; die Linons sind aber noch dünner. Am schönsten erhält man es aus den Ständrischen Manufakturen, doch liefern auch die Vielesfelder und einige andere Deutsche Manufakturen Kammertuch. S. den Art. Batist.

Kampecheholz, s. Campecheholz.

Kampfer, s. Campfer.

Kanaster, s. Tabak.

Kandisladen sind länglichte viereckte Kisten von Brettern aus Eichen- oder Büchenholz, die etwa  $\frac{3}{4}$  Zoll dick sind. Die von Eichenholz, welche häufig in Hamburg gemacht werden, gebraucht man zum Einpacken des Kandiszuckers. Die größten nennt man Ellenladen, weil sie 1 Elle lang sind; sie halten zwischen 120 bis 130 lb; halbe Laden oder Kisten hingegen 70 bis 80 lb; Quarten, oder Viertellisten 40 bis 50; Achtellisten aber 20 bis 25 lb. Die von Büchenholz verfertigten kleinen Kisten dienen zum Einpacken und Versenden von allerley Sachen; die Bretter dazu werden in holzreichen Gegenden gemacht, und in großer Menge nach den Seestädten, auch von da weiter versandt, und erst an Ort und Stelle zusammengesetzt; s. den Art. Bretter.

Kandiszucker, s. Zucker.

Kanesas, oder Kannevas ist ein Gewebe dessen Kette eigentlich

aus Leinen- und Baumwollengarn, der Einschlag aber ganz aus Baumwolle besteht, und zwar muß das Garn stark, fast gezwirnt, oder vielmehr nur drall gesponnen seyn. Gewöhnlich ist er  $\frac{3}{4}$  Ellen breit und 18 lang. Zuweilen giebt man diesen Namen aber auch wohl einem andern Gewebe aus Flach oder Hanf mit und ohne Baumwolle. Verschieden davon ist der Basin oder Bazin als ein ganz aus Baumwollengarn kreuzweis gewebter oder geköppter Zeug, s. den Art. Basin. Das zu dem Kanesas erforderliche sehr dicht und drall gesponnene Baumwollengarn nennt der Weber jetzt noch immer Zwirn, weil es vormals eben so, wie der Zwirn, auf der Zwirnmühle drallirt ward. Das zum Kanesas erforderliche Leinengarn muß ebenfalls sehr dicht und gleich seyn. Es giebt vier verschiedene Gattungen dieses Gewebes: 1) der gewöhnliche Kanesas ist auf der rechten Seite geribbt, oder, nach dem Ausdruck der Weber, geschnürt, auf der linken Seite aber geköpert, wie der Barchent, mit 3 Schäften, oder hat auch statt dessen einen Leinwandgrad. Zu dieser Gattung gehört auch der Holländische Kanesas. Die Kette zu dieser Gattung bekommt beym Scheeren wechselsweise 2 Fäden Leinen- und 2 Fäden Baumwollengarn, so daß die erstern den Anfang machen und zugleich die beiden Ecken des Stücks bilden. Zum Weben gebraucht man 8 Schäfte, und die Verknüpfung derselben mit den Fußritten bringt auf der rechten Seite die Ribben oder Schnüre, auf der linken aber den Körper oder Leinwandgrad hervor. Der Holländische Kanesas hat keine so starke Schnüre, sondern diese sind in etwas nach der linken

Seite zu versenkt, daher auch die Schäfte und Fußtritte auf etwas andere Art verbunden werden. Zu dieser Gattung gehört auch der sogenannte Nankin, Nankuin.

2) Der auf beiden Seiten geköperter Kanefas, daher auch schlechtweg geköppter Kanefas genannt, ist nur durch die veränderte Verbindung der Schäfte und Schenkel beym Weben von dem vorigen verschieden, wodurch der Körper auf beiden Seiten, aber so hervor gebracht wird, daß er auf der einen Seite stärker als auf der andern zum Vorschein kömmt.

3) Der gemodelte Kanefas hat nach seiner Länge wechselsweise einen Kanefasstreif und einen Leinwandstreif, in welchem letztern die Figuren eingewebt werden. Der Kanefasstreif erhält beym Weben Schnüre, und wird, wie gewöhnlich, durch 8 Schäfte; der Leinwandstreif aber mit seinen Figuren durch besondere Schäfte nach Art der Fußarbeit (s. diesen Art) hervorgebracht.

4) Der geblümte Kanefas, dessen breite Streifen Blumen von gefärbtem Garn erhalten, wird nach Art der gezogenen Arbeit gewebt, wozu 2 Ketten erforderlich sind, nemlich die gewöhnliche und unter dieser eine andere von gefärbter Baumwolle, welche die Figur bildet, denn die Kette macht bey diesem Zeuge die Figur, grade wie bey dem Damast, daher man auch zu diesem Kanefas die Einrichtung eines Zampelzuges gebraucht, der gemeinschaftlich mit den Fußtritten, sowohl den Kanefas, als auch die Blumen in den Streifen hervorbringt, auf eben die Art, wie bey solchen seidenen Zeugen, bey welchen sowohl Fußarbeit, als auch gezogene Arbeit vorkömmt. — Bey dem weißen Kanefas ist das Bleichen

ein sehr wesentliches Stück, vorzüglich, da man sie am liebsten aus ungebleichtem Garn webt. Das Waschen geschieht mit schwarzer Seife und Pottasche; bey dem Bleichen selbst erhält man ihn beständig naß; nach geendigter Bleiche aber legt man ihn noch 2 bis 3 Tage in Molken, und spült ihn endlich aus. — Die vorzüglichsten Deutschen Manufakturen sind in Sachsen zu Chemnitz, Ernstthal, Hohenstein, Glaucha, Frankenberg, Mitweida, Großschönau bey Zittau, Herrnhut und Zschopau; in Schlesien zu Reichenbach, Großglogau und hie und da an einigen Orten im Fürstenthum Schweidnitz; in der Mark zu Berlin, Brandenburg, Rathenau; Böhmen liefert viele breite, in Stücken von 44 Ellen, von allerley Sorten. Für die Weber in Reichenbach bestimmt eine besondere Verordnung, daß bey dem ordinären Kanefas das Gespinnst zur Kette gut, zum Einschlage zwar gleich, doch so wenig, als möglich gedreht, und davon zum wenigsten  $2\frac{1}{2}$  Th, in dem mittlern aber 3 Th eingeschossen sey. Bey dem feinen Kanefas müssen insonderheit keine Fadenbrüche zu bemerken, sondern die Waare muß gleich, fein gestreckt gearbeitet seyn, glatte Leisten haben, und, ehe sie zur Schau kömmt, wohl abgelaubt und abgepußt seyn. Der ordinäre muß vom Stuhle 21 Ellen Länge und  $\frac{7}{8}$  Breite haben, dabey in 22 Gängen gescheert seyn; der mittlere, von gleicher Länge und Breite, in 26 Gängen. In Ansehung des feinen und extrafeinen ist, außer der Länge von 21 Ellen, nichts bestimmt, sondern jedem Weber völlige Freyheit gelassen. — Der Holländische achte und feine Kanefas ist von vorzugs-

licher Schönheit, aber sehr theuer,  $\frac{3}{4}$  Brab. Ellen breit und 25 Ellen lang. — Die Englischen Canvasses sind  $\frac{1}{2}$  Yard breit und 30 Yards lang, bestehen aus mancherley feinen und ordinären Gattungen, zum Theil aber auch aus wirklichen *Basins* (s. dieſ. Art.), die dem Abſatz der Franzöſiſchen in neuern Zeiten sehr geſchadet, und dieſe auswärts größtentheils ganz verdrängt haben. — In Frankreich bezeichnet der Name *Canvas* meistens einige von den obigen ganz verschiedene Gewebe. Man versteht darunter 1) eine rohe, ungebleichte, klar und dünn gewebte Flachse, oder Hanfleinwand, 30 bis 45 Pariser Stab lang, und verschieden, bis 2 Stab breit, mit kleinen rautenförmigen Quadraten oder Rauten zwischen den Flächen, die man zur Verferti gung ausge nährter Tapeten gebraucht, auf welchen man durch die Zwischenräume oder Rauten silberne, selbene oder wollene Fäden zieht. 2) Eine Art von Stetflein zu Unterfütter oder Zwischenlegen bey Kleidungsstücken. 3) Holländisches Segeltuch in Rollen von 28 Stab Länge und  $\frac{3}{4}$  Stab breit. 4) Eine rohe Hanfleinwand von *Bismoutiers* in der ehemaligen Normandie.

Kanevasleinen, s. Cholets.

Kanepin, s. Hühnerleder.

Kaninchen (*Lepus cuniculus*), auch Kaninchenhase genannt, ist dem Hasen sehr ähnlich, doch im wilden Zustande viel kleiner, gezähmt nur etwas kleiner, hat auch kürzere Hinterfüße, einen kürzeren in die Höhe gekrümmten Schwanz, meistens kahle und kürzere Ohren. Es findet sich nur im gemäßigten und heißen Erdstrich, und in diesen zuweilen in sehr großer Menge; in kalten Ländern

kann man sie nur in den Häusern ziehen; sie kommen zwar in Livland vor, wahrscheinlich aber von verwilderten; sonst findet man sie in Rußland nur südlich, hauptsächlich in den Astrachanischen Steppen und zwar hier mit brauner Farbe, da sie sonst gewöhnlich grau sind. Die zahmen haben eine weiße, schwarze und bunte Farbe, auch hat man sie in Rußland und England schwarz, bunt von schwarz und weiß, auch von fuchsbraun und weiß. Sie vergraben sich in trockene Hügel, und verbergen sich wider ihre Feinde, die sie mit den Hasen gemein haben, in denselben. In Ansehung der Vermehrung, Nahrungsmittel, Eßbarkeit des Fleisches, Brauchbarkeit des Balges u. s. f. kommen sie mit den Hasen überein. In manchen Gegenden zieht man sie des Fleisches und der Balge wegen in großer Menge, z. B. in Nordholland und einigen benachbarten Inseln in den Dünen oder Sandhügeln nahe am Meer u. s. f. Von dem Angorischen Kaninchen s. den Art. Seidenhase. Die Kaninchenselle gebraucht man sowohl von den wilden, als zahmen, gefärbt und ungefärbt zu allerley Pelzsachen, Unterfütter, Muffen, Gebrämen, Decken u. s. f. England, Rußland, Deutschland, auch Spanien, Sicilien u. s. f. liefern die meisten. Petersburg führt jährlich zwischen 14,000 bis 20,000 Kaninchenbälge aus, unter welchen die schwarzen die schönsten sind und in Sack verkauft werden; diesen folgen die weißen, braunen, bunten und dann die grauen. Auch unter den Englischen sind die schwarzen die schönsten. Nächst diesen schätzt man insonderheit die Volognesischen aus Italien, die Holländischen und Flandrischen. Rußland



verkauft auch viele nach China. Das Kaninchenhaar gebraucht man, insonderheit in Frankreich, viel zu Hüten, und kommt daher auch allein im Handel vor, da es aus Hamburg und Holland zu diesem Gebrauch oft nach Frankreich geht. Man unterscheidet das Rücken- und Seitenhaar.

Kaninchen, Angorische, s. Seidenhase.

Kanten, s. Spitzen.

Kantilen, s. Cantillen.

Kanzuri, s. Canderros.

Kavouthouc ist der inländische Name des elastischen Harzes, s. Gummi, elastisches.

Kappern, Capern, Franz. Capres, Ital. Cappari, sind die in Essig und Salz eingemachten Blumenknospen der Kapperstaude (*Capparis spinola*), die in Asien einheimisch ist, von da aber über Griechenland nach Italien und den Inseln des Mitteländischen Meeres, Spanien, dem südlichen Frankreich u. a. Länder verpflanzt ward. In Provence, woher man jetzt die meisten und besten Kappern erhält, nennt man die Staude Taperier und die Frucht Taperos oder Taperos. Die Staude wird nie hoch; die Zweige sterben meistens durch Kälte ab, und müssen daher sämtlich im Herbst 6 Zoll hoch abgeschnitten, so wie jeder Stamm 12 Zoll hoch mit Erde beworfen werden, um ihn wider den Frost zu sichern. Die Blätter sind bald mehr, bald weniger rund, eben so bald mehr, bald weniger stumpf oder zugespitzt. Die Zahl der Staubfäden, welche durch ihre Länge, Vielheit und purpurfarbigen Köpfe die Schönheit der Blumen erhöhen, ist bey einigen 60, bey andern 105; je größer ihre Zahl ist, desto fester, dichter, abgerundeter und schwe-

rer, daher auch um so besser und theurer sind die Knospen bey gleicher Größe. Unter den Blattstielen sitzen immer 2 unterwärts gebogene Stacheln; wenigstens sind alle Stauden in Provence stachelicht, welches die Einsammlung beschwerlicher und langsamer macht. Eine stachellose Abart, welche sich auf Antiparos findet, deren Knospen von den Griechen ebenfalls eingemacht werden, scheint sonst in Europa selten zu seyn. In Spanien, im südlichen Frankreich, auf der Insel Mallorka, auf Sicilien, im Napolitanischen und mehreren Gegenden Italiens, pflückt man die Blumenknospen dieser Staude, sobald sie sich zeigen, am Morgen ab, um sie nicht zu groß und locker werden zu lassen. An jeder Knospe darf nur etwas vom Stiele bleiben. Man läßt die eingesammelten Knospen 4 bis 5 Stunden im Schatten welt trocknen, sondert dann die kleinern durch ein Sieb von den größern, begießt jede Art besonders in einer reinen Tonne mit Essig, so daß sie darinn schwimmen, läßt sie 8 Tage bedeckt darinn stehen, nimt sie heraus, trocknet sie ab, und legt sie auf 8 Tage wieder in neuen Essig, welches dreyimal wiederholt wird, worauf die Tonnen fest zugeschlagen und versandt werden können. Manche versendet man auch in gläsernen Flaschen, welches aber den Preis erhöht. Im südlichen Frankreich bringen die Landleute die eingesammelten auch zum Theil eingemachten Kappern nach Grasse, Toulon und Marseille zum Verkauf an die sogenannten Saleurs commercans, welche Oliven, Sardellen und mancherley andere Produkte zureichten, dann die Kappern braten, sortiren und nach ihrer Art von neuem einmachen, indem

ein Theil von neuem in Essig gelegt, die feinere Sorte hingegen bloß eingesalzen und so in Fässer gepackt wird. Eigentlich macht die Säure diese Knospen schmackhaft und erhält sie auch, daher man einen starken, alten, klaren Essig dazu nehmen muß. Manche werfen auch etwas Salz hinein, welches das Wasserichte aufnimmt und also die Säure mehr verdichtet; allein schädlich ist es, daß man zur Verbesserung der Farbe, da die grünen den schwärzlichen vorgezogen werden, kupferne Siebe gebraucht, oder wohl gar Kupferspähne in den Essig wirft, daher es immer rathsam ist, die Brühe der neugeöffneten Fässer zu untersuchen. Bey Beurtheilung der Güte sieht man nicht bloß auf die Farbe, sondern auch auf die Größe, da die kleinern 5 bis 6 Mal theurer, als die größern sind. In Provence sortiren die Landleute sie vermittelst des Siebes in 5 Arten, la nompaille, la capucine, la capote, la seconde und la troisieme, doch kennt man im ausländischen Handel diese Benennungen nicht, denn in Marseille unterscheidet man sie in ordinäre, mittelfeine, feine, superfeine und Nompailles. Man hat Jahre gehabt, wo der Centner (Quintal) von der Nompaille zur Stelle mit 140 Lvs, und die ordinären nur mit 22 Lvs bezahlt sind. Eine große Kapper wiegt wohl 5 bis 6 Mal so viel, als eine kleine, und die Einsammlung geht schneller. Der Vorzug, den man den kleinern giebt, scheint nur ein Vorurtheil, denn im Geschmack u. s. f. bemerkt man, wenn sie von Essig durchzogen sind, keinen Unterschied, nur sind die großen nicht so hart und fest, und zerkothen mehr; man will sie aber in den

Brühen ganz sehen und nimt daher beym Kauf auch keine zerstückten. Wenn sie gut zugerichtet und verwahrt sind, kann man sie 3 Jahre gut erhalten. Sie erhöhen den schwachen Geschmack mancher Speisen, besonders der fetten Brühen, der Fische u. s. f., besördern die Verdauung u. s. f. Auch die Enden der jüngsten Zweige oder frischen Triebe kann man zerhackt wie die Knospen einmachen, aber dann würde man weniger Knospen erhalten. Da einige Knospen doch immer stehen bleiben und zur Blüte kommen, die nachher Früchte ansetzen, so macht man auch wohl diese ein. Sie bestehen in länglichten oder olivenförmigen Beeren, werden in Frankreich cornichons de caprier genannt (wie man sonst eigentlich die kleinen in Essig eingelegten Gurken nennt); sie haben aber wenig Fleisch; fast  $\frac{2}{3}$  derselben besteht aus Saamen; auch setzen die Blumen selten Früchte an; man sieht sie daher selten im Handel. Da die ältern Aerzte der Rinde von den Wurzeln dieser Staude allerley Kräfte zuschrieben, so war auch diese lange eine bedeutende Waare. In Provence wird noch die lederartige Rinde der Wurzel abgeschält, und getrocknet, da sie sich denn wie Zimmt krümmt. Diese Kapperrinde, oder Kappernwurzel (Cort. f. Rad. Capparis, Capparis) Franz. racine de caprier, kommt zwar weniger vor, als ehemals, wird aber doch noch als officinell angesehen, ist gelblich, zähe, zusammengerollt von verschiedener Dicke und Länge, hat keinen Geruch und einen etwas bitteren, scharfen und zusammenziehenden Geschmack. Man erhält sie aus Neapel, Sicilien und Provence. — Im südlichen

Frankreich, und zwar in Provence zieht man die meisten Kappern um Toulon, la Balette, um den Flecken Olioules und Sollers, in einigen Gegenden des Gebiets von Hieres, aber vom Flecken Quers bis nach Antibes findet man kaum einige Stauden. Man zieht sie auch um Marseille, bey Roquevaire, und am meisten bey Cues; in der übrigen Provence sieht man die Stauden selten und läßt die Kappern sogar von Toulon kommen, die indeß von Fremden weit mehr, als in Frankreich, gesucht werden. Die Gegend von Nizza liefert viele feine Kappern. Selten bepflanzt man indeß ganze Felder damit, sondern setzt sie gewöhnlich nur an die Wege und Ränder der Aecker. Die Vermehrung geschieht meistens durch Steckreiser, doch auch durch Saamen. Die sogenannten Kappern von Lyon, welche platt sind, werden nicht geachtet. Von Bordeaux, Cette und Montpeiller werden viele ordinaire, feine und extrafeine Kappern in kleinen Fässern, oder in kleinen Gläsern von etwa 1  $\text{H}$  an Gewicht, versandt; eben so von Nizza; sonst erhält man die Toulonschen und Majorkischen Kappern gewöhnlich in ganzen und halben Orhoft, die mit 28 Prozent Thara, dagegen jene bey  $\text{H}$  verkauft werden. — In verschiedenen Gegenden Spaniens ist die Staude häufig, auch werden die Kappern in Essig eingelegt; sie haben keine Stiele, sind groß, werden aber nicht sehr geschätzt. Auf der Insel Mallorka oder Majorika wächst die Staude wild, wird aber auch viel gepflanzt; man hält die hiesigen Kappern für die besten in Spanien, sie gehen auch häufig nach Holland, Hamburg u. s. f. Auf Menorka oder Minorika

wächst die Staude fast an allen alten Mauern ohne Wartung, die Einwohner nutzen sie aber wenig. — Auf der Insel Sicilien kommt sie in den Distrikten von Catanea, wie um Sambucca und Partanna im Val Mazzara am häufigsten vor, wo auch die Kappern sogleich eingesalzen oder überhaupt eingemacht werden, die gleichfalls zu den einträglichen Produkten der Insel gehören. Auch in der Provinz Puglia oder Apulien im Königreich Neapel findet sich hie und da diese Staude, von welcher die Blumenknospen mit Essig oder mit einer Salzbrühe eingemacht werden, womit man in der Stadt Foggia einen großen Handel treibt. Sie werden in Fässern versandt, und gehen insonderheit nach Deutschland, meistens über Livorno und Triest, sind aber größer, als die feinen Französischen von Montpeiller, Cette u. s. f. Von Genua aus kommen zwar sogenannte Capres de Gènes, Genuesische Kappern, zuweilen nach dem nördlichen Europa, wahrscheinlich aber sind diese aus der Gegend von Nizza, oder aus Apulien und Sicilien, da die Staude an der Genuesischen Küste wenig vorkommt. — Von der Afrikanischen oder Barbarischen Küste, aus der Gegend von Tunis u. s. f. kommen ebenfalls Kappern in den Handel, sie sind aber weit schlechter, als die Französischen. — In Amsterdam verkauft man die Kappern überhaupt bey 100  $\text{H}$  in Guiden, und die großen Gebinde mit 33 Prozent Thara, 2 Prozent Guts gewigt und eben so viel Sconto; in Hamburg aber, welches einen großen Theil von Deutschland damit versorgt, sind sie auch nach vielen Ostseehäfen versendet, die



Majorkischen und Toulonischen, welche hier hauptsächlich vorkommen, bey 100 Hb mit  $8\frac{2}{3}$  Prozent Rabatt in Banco, und ohne Rabatt zu einem etwas niedrigerem Preise, worunter die verschiedenen Sorten der Toulonischen oder Französischen im Juny 1804 von 60 bis 210 Mk. die 100 Hb in Banco mit Rabatt galten. — Unter den Versuchen, Blumenknospen inländischer Pflanzen wie Kappern zuzurichten und zu gebrauchen gelang der mit den noch nicht aufgeschlossenen Blumen der Indlanischen Kresse (*Tropaeolum majus*), die man wegen der angenehmen Blumen bey uns in Gärten zieht, am besten. Einige nehmen auch die jungen Früchte derselben dazu, die aber härter und unangenehmer sind. In der Gegend von Artois im nördlichen Frankreich macht man die gelben Blumenknospen des Ginklers oder gemeinen Psoraleumkrauts (*Spartium scoparium*) auf eben die Art, wie die Kappern, ein (daher Ginkskappern genannt) und versendet sie sehr weit als eine Delikatesse. In der Gegend der Bergstraße im Mainzischen bereitet man ebenfalls viele solche Kappern, und versendet ganze Ladungen davon nach dem Niederrhein und nach Holland. Auf eben die Art kann man auch die Blüthknospen des Hollunders oder Flieders nutzen.

Kapok, f. Seidenwolle.

Kapwein, f. Capwein.

Karabe, f. Agerstein und Judenleim.

Karaibische oder Jamaikanische Rinde, f. Chinarinde.

Karanne, f. Carannaharz.

Karbunkel, f. Rubin.

Kardatschen, f. Cardatschen.

Karde, Kardendisteln, f. Karden.

Kardemom, f. Cardamomen.

Kardobenedikt, eine in Spanien und auf verschiedenen Inseln des Archipels einheimische Pflanze, die bey uns jährlich aus den Saamen gezogen wird. Sie hat einen an 2 Schuh hohen, geraden, runden, rauhen Stengel, der sich oben in Zweige zertheilt, die eben sowohl, als die Blätter und Blumenköpfe, stachelicht und rau sind. Die Saamen sind lang, gestreift, gelbgrau, von oben mit einer Bürste von kurzen steifen Haaren umgeben, und enthalten ein süßes und weißes Mark. Kraut und Saamen werden in den Apotheken gebraucht.

Karelles, f. Carelles.

Karsunkel, Karbunkel, f. Rubin

Karmin, f. Carmin.

Karkassen, Haubendrath, ein künstliches Drathgerippe oder Flechtwerk von Drath, das am gewöhnlichsten zu allerley Arten von Häuben gebraucht wird, Karkasse aber eigentlich alsdann heißt, wenn es bereits die Form der Unterlage eines weiblichen Kopfsputzes hat, um diesem Festigkeit zu geben; doch ist der eigentlich sogenannte Karkassendrath etwas steifer, als der gewöhnliche Haubendrath, den man ungeformt auf Rollen gewickelt kauft, und der aus einem mit ungewirnter Seide besponnenen Drath besteht, welcher auf der Spinnmühle der Gold- und Silberspinner oder Vortenswirker besponnen wird. Der eigentliche Haubendrath an sich ist feiner oder gröber, nachdem er gebraucht werden soll. Durch das Bespinnen mit weißer Seide wird er ganz bedeckt und zum Einnähen

in die Hauben brauchbar gemacht. Da er aufgerollt verkauft wird, so nennt man ihn auch *Kollkass*. Aus diesem so besponnenen Drath läßt man denn von weiblichen Arbeitern aus freyer Hand auf einem einfachen Werkzeuge die eigentlich sogenannten *Karkassen* in verschiedenen Formen machen, welche Großweise in Papier eingelegt werden und von 8 bis 14 Fingern, d. i. Bogen, sind. Bey dem allgemein starken Verbrauch derselben wird auf den Messen ein beträchtlicher Absatz davon im Großen gemacht, daher man die Verfertigung derselben an einigen Orten, z. B. in Berlin, manufakturmäßig treibt. Frauenzimmer machen die Arbeit in ihren Wohnungen, erhalten von den Verlegern den Drath und die Seide zugewogen, und werden für ihre Arbeit nach Duzend, wovon sie bey Fleiß und Geschicklichkeit 8, auch mehrere täglich machen können, bezahlt.

Karniol, s. *Carneol*.

Karole, s. *Carole*.

Karottentabak, s. *Carotte*.

Karten, Spielfarten aller Art, werden im Ganzen mit einerley Handgriffen verfertigt, nur daß man zu den ordinären schlechteres Papier nimmt, und diese mit größerer Geschwindigkeit zu verfertigen sucht, als die feinen. Die eine Seite erhält die erforderlichen Figuren, die andere aber eine rothe oder blaue Musirung; manche sind zwar auf der Rückseite weiß, werden aber nicht so allgemein zum Spiel gebraucht. Ein wesentliches Erforderniß ist, daß alle gleich groß, und sonst in der Musirung völlig gleich sind, damit niemand die eine von der andern auf der Rückseite oder sonst unterscheiden könne, daher sie auch sauber und

Wohns Waarentager.

reinlich seyn müssen; überdem muß der Preis niedrig seyn, da sie selbst von den geringsten Ständen gekauft werden. Ueberhaupt theilt man die verschiedenen Arten der Karten in 2 Hauptgattungen, nemlich: 1) Deutsche. Zu diesen gehören die ordinären und feinen eigentlich sogenannten Deutschen Karten; die Triplikarten, womit in Schlessen hauptsächlich gespielt wird; die Karnissellkarten, die im Halberstädtischen gebräuchlich sind; die Polnischen Karten, welche vorzüglich nach den ehemaligen Polnischen Provinzen gehen, und wieder in Kupfer- und Holzkarten von verschiedenem Format eingetheilt werden; ferner die sogenannten Kupfer-Unterkarten; Kupferkarten von allerley Form und Zeichnungen; extrafeine Mignonkarten mit Versen; feine sogenannte Holländische Schwerdtkarten in großer Form; ordinäre Schwerdt- oder Bauerkarten; feine Holzkarten in großem Format; feine Strenensarten; feine Rumpskarten; Rinderkarten u. s. f. 2) Die Französischen Karten, welche man wieder in die gewöhnlichen, feinen und ordinären, und in die Tarokkarten unterscheidet. Von den erstern giebt es mancherley Sorten, als extrafeine Willstairkarten, l'Hombrekarten, Kupferkarten Münchener Art, Pariser à la Miroir u. s. f., Holzkarten Münchener Art, Brüsseler Karten aus verschiedenen Fabriken, u. m. a. Die Tarokkarten unterscheiden sich ebenfalls wieder in Kupfer- oder Holzschnitt, Münchener u. a. Art, Tarokkarten mit Devisen, Figuren, Musik u. s. f., von großem oder kleinem Format. — Fast überall leimt man alle Arten von Karten aus 3 Blättern zusammen, dem Vorder-, Hins

O o o

ter und Mittelblatt. Das erstere enthält die mit einer Form abgedruckten Bilder oder Augen, und das letztere die Musirung, die man beide mit Kleister auf das Mittelblatt aufleimt, welches aus schlechtem Papier besteht, dagegen man zu den beiden andern gewöhnlich gutes Druckpapier, bey den feinen Deutschen Karten aber zum Vorderbogen Holländisches, und zum Hinterbogen sogenanntes Herrenpapier nimmt. Bey allen Französischen Karten wird zum Mittelblatt Konzeptpapier genommen, zum Vorder- und Hinterbogen der feinen Holländisch-Papier, bey den ordinairern hingegen nur Herrenpapier. Die Vorfärben der Bilder und die rothen Augen der Französischen Karten werden erst nach dem Zusammenleimen der 3 Bogen gefärbt, nachdem die Form derselben vorher auf dem Vorderbogen aufgedruckt ist. Das Färben geschieht mit einer Patrone, welche man auf das Vorderblatt legt. Die Einschnitte einer jeden Stelle in der Figur werden mit einem Pinsel oder einer weichen Bürste mit der erforderlichen Farbe bestrichen; alle übrigen bildenden Stellen von einer andern Farbe sind von dieser Patrone bedeckt, und sobald man eine andere Farbe auftragen will, so legt man die dazu gehörige Patrone auf und verfährt nach derselben Art. Wenn die ausgebildeten Kartenbogen trocken sind, so werden sie geglättet, und nachher in einzelne Blätter zerschnitten. Diejenigen Karten, deren Bilder und Steine oder Augen aus Kupferdruck bestehen, werden mit dem Pinsel illuminirt. — Unter den Deutschen Kartenfabriken zeichnen sich insbesondere die zu Hamburg, München und Leipzig aus; überdem giebt es

aber mehrere, zum Theil sehr bedeutende u. vorzüglich gute in Nürnberg, Augsburg, Lübeck, Berlin, Fürth, Cassel, Braunschweig, Wien, Triest, Brünn, Prag, Frankfurt am Main, Dresden, Glaucha; ferner die Kurfürstlich Sächsische privilegirte Kartenfabrik zu Annaberg, welche den Stempel gepachtet hat, und besondere Herumträger zum Absatz in ganz Kurachsen hält; verschiedene in Bremen, Hannover, Buxow, Neubrandenburg, Bismar, Lüneburg, Weimar, Hanau, Lahr bey Ulm, St. Georgen bey Vaireuth u. s. f. Eine der vollständigsten und best assortirten Niederlagen von allen Gattungen und Arten der Spielkarten hat die Traßlerische privilegirte Kartenfabrik zu Brünn und Wien, welche einen großen Theil der K. K. Erbstaaten verlegt, auch beträchtliche Versendungen nach andern Gegenden, selbst Türkischen Provinzen macht. In den Fabriken verkauft man die Karten bey Groß, auch versendet man sie in Kisten von 60 Duzend. In der Härte, Glätte, Leichtigkeit und Weiße stehen doch die meisten Deutschen Karten den Englischen, Holländischen, Brüsselern und Parisern nach. Frankreich hatte vormals einen sehr beträchtlichen auswärtigen Absatz von Spielkarten, der aber durch Auflagen und Zwangsmittel sehr gestört ward, so daß die Ausländer jetzt wenige Karten aus Frankreich ziehen, vielmehr durch Schleichhandel fremde hineinbringen. Holland hat von seinen guten selbstverfertigten Karten einen starken Absatz nach mehreren Europäischen Ländern.

Karthäuserpulver, s. Kermes, mineralischer.



Kartetschen, f. Carden und Cardatschen.

Kaschelott, f. Wallfisch.

Kasimir ist eine Art von feinem geköpertem Halbtuch, gewöhnlich aus Spanischer, doch auch aus anderer feiner Wolle gemacht, sowohl einfach und glatt, als auch gestreift, faßonnirt, gestammt, gedruckt u. s. f. einfarbig sowohl, als melirt. Vom Tuch oder Halbtuch unterscheidet er sich durch den Körper, daher er mit 3 oder 4 Scheiteln gewebt wird. Das Gespinnst ist gewöhnlich feiner, als das zum Tuch, auch rauhet man ihn nicht so stark, als letzteres, damit der Körper sichtbar bleibe. Am besten liefern ihn die Englischen Manufakturen, die einen ungemein starken Absatz davon haben, und folgende Arten verfertigen: schlichte, melirte, geribbte, gewebt gestreifte, melirte und schlicht gestreifte; gedruckte von allen Farben, sowohl schlichtgestreifte, als auch melirte, und gepreßt gestreifte (embossed casimires). Die Streifen der letztern bringt man durch einen von außen geribbten hohlen Cylinder hervor, in welchen ein heißer Bolzen eingelegt wird. Die Streifen sind breit, schmal, oder zwischen beiden, auch gebrochen, d. h. eine breite und 2 schmale Streifen oder Ribben wechseln mit einander. Weiße Kasimire sind entweder natürlich, oder durch Kunst hervorgebracht (stoved), d. i. durch Schwefel und feinen Kalk. Man druckt die Kasimire entweder mit Holzformen (block patterns), oder mit Kupferplatten (plate patterns); die letztern sind schöner und theurer, als die erstern. — Verschiedene Französische Manufakturen liefern jetzt ebenfalls mehrere Arten vorzüglich guter Kasimire, insonderheit zeichnen sich

die in Aachen, Eupen, Monjoie, Verviers, Rheims, Rhetel und Sedan darinn aus. — In Deutschland macht man sie häufig in mehreren Wollenmanufakturen des Herzogthums Berg, zu Mettmann bey Elberfeld, Lutteringhausen im Amt Barmen, Wulfrath im Amt Mettmann u. s. f.; in verschiedenen Sächsischen und Bogtländischen Manufakturen als: zu Zeitz, Rochlitz bey Chemnitz, Witweida bey Rochlitz, Gera u. s. f.; ferner in Göttingen, Berlin, Neustadt in Schlesien, Ludwigsburg im Württembergischen u. s. f.

Kasfarille, f. Cascarille.

Kassie, Röhrenkassie, f. Cassia.

Kassonadzucker, f. Cassonade.

Kastanien, f. Castanien.

Kastor, f. Biber.

Kastorarbeiten, Kastorhüte, Kastortuch, f. im Buchst. C.

Katechu, f. Catechu.

Kategui, Katequi, Catequi, eine Sorte blauer Ostindischer Cotonne von Suratte, auch nennt man eine Sorte würfelförmiger Tücher oder Pagnes, die zu den Chelles gehören, eben so. Das Stück der erstern ist gewöhnlich 25 Französische Stab lang, und  $\frac{1}{2}$  Stab breit.

Katjagenholz, eine schön gestammte theure Holzart, aus Ostindien, im Holländischen Handel, die man zu Rahmen, Leistenwerk u. s. f. gebraucht.

Katinat, ein Gewebe von Leinen und Baumwollengarn in verschiedenen Farben, mit allerlei Dessains, kleinen Tüpfelchen u. s. f., vorzüglich aus Böhmischen Manufakturen zu Prag, Wernsdorf, Rumburg, Schlackenau u. s. f., auch aus verschiedenen andern Leinwandmanufakturen, vorzüglich in

und bey Elberfeld, in Stücken von 60 Ellen lang, und  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{7}{8}$  breit.

Kattun, s. Cottun.

Kaze (*Felis catus* L.), gehört im System der Naturgeschichte zu dem Geschlecht des Löwen, Tigers, Panthers, folglich zu den furchtbarsten Raubthieren, und ist das einzige unter den Hausthieren, welches wir seiner Raubbegierde wegen halten. — Die wilde Kaze (*Felis catus ferus*) findet sich in den meisten Europäischen und den nächst angrenzenden Asiatischen Ländern, ist größer, als die Hauskaze, hat längeres und feineres Haar, ist meistens braungelblich, fast hechtgrau, schattirt, auf der Stirn mit schwarzen parallelen Streifen; der Schwanz ist braun und schwärzlich geringelt, der Bauch gelblich; doch haben einige auch andere Farben, vielleicht durch Bezaftung mit verwilderten Hauskazen oder durch Besuche in den Dörfern, denn die wilden und zahmen bezaften sich wechselseitig ohne Schwierigkeit. Lippen und Fußsohlen werden im Alter schwarz. Die wilden Kazen tragen 8 Wochen und werfen 4 bis 6 Junge. Sie halten sich in hohlen Eichen, im Schilf u. s. f. auf, leben von Murrelthieren, allerlei Erdmäusen, Maulwürfen, Fischen, Federwild, Raubvogel ausgenommen, rauben das Hausgeflügel der Dörfer, haschen auch Fische, Kröten, Eidechsen, Raupen, junge Hasen, Hamster u. s. f., daher sie unter die schädlichsten Raubthiere gerechnet werden. In Rußland finden sie sich vorzüglich in den ehemaligen Polnischen Gouvernements, in Neu-Rußland am Dnestr, im Kaukasus im Vaskirischen Ural in hohlen Bäumen, Felsenklüften und Höhlen der Dachsse. Der Balg ist stark, weichhaar-

rig, warm, dauerhaft, aber minder schön, als der von den Hauskazen. Sonst sind die wilden nicht häufig, schwer zu schießen und zu fangen, daher man sie auch nur beiläufig verfolgt. — Die Hauskaze, oder gezähmte wilde Kaze, hat alles mit der wilden gemein, nur ist sie kleiner, von größerm Haar, von mannigfaltigen einzelnen, oder mehrern abwechselnden oder gemengten Farben, und von geringerer, aber nur eingeschläfelter und leicht zu erweckender Wildheit. Die zahmen Kazen behalten immer etwas von der natürlichen Wildheit, schwelken freyer umher, als ein anderes Hausthier, lauern im Felde auf Geflügel, junge Hasen und dergl. Oft laufen sie in die Wälder, begatten sich mit den wilden, und verwildern wohl wieder ganz. Sie gewöhnen sich eher an ihre Aufenthaltsörter, als an die Menschen, und verwildern, wenn sie wenig in den Wohnzimmern oder Küchen sind, selbst in den Häusern. Die Spanische zahme Kaze ist größtentheils röthlich, und man erhält von ihrer Vermischung mit anders gefärbten sehr schöne Abänderungen. In Rußland ist die zahme Kaze jetzt bey fast allen ansässigen Nationen Hausthier und bey einigen sehr häufig. Man hält sie der Ausrottung der Mäuse und Ratten wegen, und beiläufig tödten sie auch Frösche und Kröten in Kellern und Gärten. Das Fleisch wird von einigen, doch wenigen (so auch in Deutschland, vorzüglich aber in Frankreich) gegessen, und in Rußland wird das Fett in mehreren Lichtziehereyen dem Lichtsalz, zur Vermehrung desselben, doch zum Nachtheil der Lichte, zugesetzt. Das Fett brennt man aber hie und da mit Nutzen statt Oel,

wenn man ihm vorher durch Schmelzen den unangenehmen Geruch genommen hat. Eine einzige wilde Rake giebt oft 3 Kannen Fett. Das Fett sowohl, wie andere Theile von den Rakem gebrauchte man ehemals auch in den Apotheken. Aus den Gedärmen der Rakem kann man Saiten verfertigen. Die Bälge der im Winter geschlachteten, ganz gleichfarbigen, weißen, schwarzen, hechtgrauen, fuchsrothen Rakem u. a. gegerbt und zu Säcken zusammenge näht sind leichtes, sehr warmes, dauerhaftes Pelzwerk. Besonders sind die in Sibirien ziemlich gemeinen bläulich grauen Rakensfelle (*Catus caeruleus* L.) dem blauen Fuchs (s. den Art. Fuchs) nicht nur sehr ähnlich, sondern demselben wegen mehrerer Dauer und Wärme vorzuziehen, weswegen sie auch sehr gesucht werden. In Rußland sind die Rakensfelle auch Ausfuhrartikel. Von St. Petersburg z. B. wurden von 1779 bis 1788 jährlich von 700 bis 2000, von Archangel in eben dem Zeitraum von 5090 bis 9500 Stück ungegerbter Rakensfelle ausgeführt. Von 1791 bis 1800 gingen von Petersburg von 1100 bis 5700 Felle aus. Man hält sie deswegen an einigen Orten, z. B. in Woloqda, zahlreich, schlachtet sie fett, und verkauft Fett und Bälge. In Taurien bringt man 5 Sorten von Rakensfellen in den Handel, weiße, schwarze, graue, röthlichte und bunte oder scheckichte, Türkisch Ala-Kedi genannt. Die weißen und schwarzen verkauft man stückweise zu 20 bis 25 Para; ein ganzer Pelz davon gilt gewöhnlich 8 bis 9 Pfaster. Von den grauen, rothfahlen und bunten gilt das Stück 10 bis 12 Para, und ein ganzer Pelz 4 bis 4½ Pfaster. Die meisten Ruß-

fischen Rakensfelle gehen nach China, wo die schwarzen theuer bezahlt werden. Die schwarzen Rußfischen Rakensfellen nennt man in Deutschland Benetten oder Janotten, und kommen besonders aus Sibirien, aus der Gegend des Aralsees, auch aus Mittelasien u. s. f. Im Deutschen Pelzhandel kommen auch Französische, Spanische, Deutsche und Amerikanische Rakensfelle vor, doch nennt man überhaupt diejenigen, welche eine vorzüglich auffallende Mischung schöner Farben haben, Spanische, wie die ganz aschgrauen ins Bläulichte spielenden Karthäuser, so wie die Rakem mit schwarzen Streifen auf einem hellern Grunde (welche auf dem Rücken gerade, und auf den Schenkeln gekrümmt laufen) Cyperkakem. Die letztern werden, wie die schwarzen, sehr geschätzt. — In den Gegenden von Anaora in Kleinasien zeichnen sich auch die Rakem, wie die Ziegen und andere Thierarten, (s. den Art. Kasmeelgarn) durch ein seidenhafte und längeres Haar aus; wegen des letztern scheinen sie nur größer, als andere, mit denen sie sonst von gleicher Größe sind.

Rakenaug, s. Opal.

Rakengold, Rakensilber, s. Glimmer.

Kauris, eine Art derjenigen Gattung von Meerschnecken, welche gemeinlich Porzellanen (*Cypreae*) genannt werden, deren sehr zahlreiche Arten sämmtlich so vortrefflich gezeichnet sind, daß eine Sammlung derselben allgemeine Bewunderung erregt. Ihre Schönheit ist nicht, wie bey andern Conchylien, unter einem schmutzigen Ueberzuge versteckt, den man häufig nur mit Gefahr oder Mühe abnimmt. Sie gleichen einem der Län-



ge nach durchgeschnittenen Eie, haben also an der Seite der gezähnten Oeffnung eine platte Grundfläche, und einen gewölbten Rücken. Sie sind wie eine Tute Papier eingerollt; die viersachen Windungen sieht man daher nur bey einem vorsichtigen Durchschnitt. Die kleinern Arten dieser Gattung, welche dicke und schwere Schalen, eine sehr platte Grundfläche und einen mit einem breiten Saume umgebenen hohen Rücken haben, nennt man Schlangenköpfe, und eine derselben insbesondere Kauris, Coris, Kowris, Boujes, Bouges, Guineische oder Mohrische Münze, Guinea oder Guineisches Geld, Malayisch Condaga. Durch den Rücken mit dem breiten Rande ähnelt sie einem Brustharnisch, daher sie auch von Conchyliensammlern so genannt wird. Der breite Saum ist mit unregelmäßigen ungleichen Höckern, besonders am breitesten Ende besetzt, und dadurch unterscheidet man sie von den nächstverwandten Arten, obgleich diese Erhebungen an größern und alten Schalen ganz zu verschwinden scheinen. Die Farbe ist zuweilen strohgelb, selten hochgelb, und dann sind sie bey den Naturalienhändlern am theuersten; gemeinlich ist die Farbe weiß, sehr oft glänzend weiß, und diese werden eigentlich zum Handel gebraucht, da mehrere Völker in Indien, besonders in Bengalen, auch Chinesen, Türken, Araber und manche Völker in Sibirien, vornemlich die Bewohner der Westküste von Afrika, sie zum Schmuck gebrauchen; am meisten und allgemeinsten schätzt man sie aber in Guinea, wo sie daher als ein Tauschmittel oder Geld, wenigstens bey dem Umsatz der Waaren

von geringerem Werth, dienen. Indeß werden oft auch andere ähnliche Arten untergemengt, unter andern der sogenannte Ring oder gelbe Ring (Cypr. annulus), pucelage, oder colique, etwa von der Größe eines Sperlingseies, ohne Höcker, überall glatt, wovon die größten meistens ganz weiß sind, die kleinen aber oft einen bleysfarbigen, auch wohl violettblauen Rücken mit einer ovalen gelben Umsfassung oder mit einem gelben Ring haben, wornach man sie so benannte. Diese Schnecken finden sich bey vielen Inseln der Ostindischen Gewässer, unter andern auch bey Japan, nirgend aber häufiger, als bey den Philippinischen und Maldivischen, bey welchen letztern sie fast das einzige Produkt ausmachen. Die bey den erstern sollen die besten seyn, die meisten aber kommen doch jetzt von den Maldiven. Hier fischt man sie monatlich zweimal, nemlich nach der stärksten Fluth, 3 Tage nach dem Neumonde und nach dem Vollmonde. Weiber gehen dann bis an den Gürtel ins Meer und waschen die Schalen aus dem Sande in einem Korbe aus, worauf man diese am Ufer in Haufen zusammenschüttet, damit die Schnecken in den Schalen durch die Fäulung vergehen, welches bey der dortigen Hitze die Luft so mit stinkenden Dünsten anfüllt, daß gewöhnlich Krankheiten daraus entstehen. Hernach bewahrt man sie in besondern Gebäuden auf der Insel bis zum Vertauschen, oder zur Ausfuhr. Viele bringen die Einwohner der Maldiven selbst nach Ceylon, oder nach der Malabarischen Küste, und kaufen dafür Reiß, Zeuge und andere Bedürfnisse; noch mehr aber wird von

Europäischen Schiffen als Ballast nach Ceylon, Goa und andern Gegenden geholt, so daß zuweilen wohl 30 bis 40 Fahrzeuge auf einmal damit besfrachtet sind. Mit dem Besiz von Ceylon hatten die Holländer sonst auch fast diesen ganzen Handel, so daß die übrigen Europäer, wenn sie die Kauris zum Afrikanischen und Negerhandel gebrauchen wollten, diese meistens in Amsterdam ankaufen mußten. Man packt die Kauris gewöhnlich in Körbe, von Kokosblättern geflochten und mit Kokoszeugen ausgelegt, die in Indien oft ungeöffnet und ungezählt, wie in manchen Gegenden von Europa Geldrollen von bestimmten Summen, aus einer Hand in die andere gehn. Meistens aber macht man Ballen von 12,000 Stück daraus. In Indien verkauft man sie oft auf Fäden gereiht; zur Versendung nach Guinea packt man sie aber in Fässer. Eine große Menge dieser Kauris verbreitet sich durch ganz Ostindien, und endlich durch ganz Asien, durch Bengalen, Siam, Cochinchina, durch China selbst, und über Kjachta nach Sibirien. Viel kommen nach Arabien, wo sie *Badaat* heißen sollen; viele nach der Türkei, wo man Pferdegeschirr und anderes Geräthe damit besetzt, wie hie und da auch wohl in Deutschland und andern Europäischen Ländern geschieht. In Cambaya läßt man die schönsten Stücke in Gold und Silber einfassen, und trägt sie wie Edelsteine. Der Preis derselben nimt in den meisten Gegenden mit der Entfernung vom Meere zu. Die Asiatischen Regenten haben Magazine mit diesen Schnecken angefüllt, um damit zu handeln, oder ihre Bezahlungen zu machen, auch

da, wo Kupfergeld fehlt, dem Volk diese Kauris als eine Scheidemünze für Rupien zu wechseln. Der Preis derselben steigt und fällt auch in Asien, wie bey uns der Geldkurs. Auf der Sklavenküste von Afrika nennt man diese Schnecken *Zimbis* oder *Simbis*. Man sammlet sie zwar auch, nach einigen Nachrichten, längs der ganzen Küste von Congo, und vorzüglich neben der Insel Loanda, wo sich die schönsten finden; allein die meisten, welche im Afrikanischen Handel vorkommen, werden von Europa dorthin gebracht. An den Küsten zählt oder misst man sie einander zu. Am gewöhnlichsten ist das Zählen, daher die Kaufleute am liebsten die kleinsten wählen, und man nennt dann 2000 Stück eine *Makute*, welches aber keine Münze (da es dort gar keine Münzen giebt), sondern eine gewisse Menge von Waaren beym Tausch bezeichnet. Das Messen geschieht mit einem verabsredeten Maße von Kupfer oder Messing, welches etwa 108 lb fassen soll. Noch im Anfange des 18ten Jahrhunderts konnte ein zum Sklavenhandel ausgerüstetes Schiff für 12000 lb dieser Kauris in Afrika seine volle Fracht von 5 bis 600 Negern einkaufen, aber um die Mitte desselben konnte man kaum für 25,000 lb so viele erhalten, und jetzt kann man für diese Waare allein keine Neger einkaufen, sondern muß das Schiff mit Zeugen, Schießpulver, Gewehr, Branntwein und Rum, Cottenen, allerley Geräthe von Messing, kleinen Kranwaaren u. s. f. besfrachten, da theils die Kauris durch ihre Menge im Werth gefallen sind, theils auch die Afrikaner sich an mehrerley Europäische Bedürfnisse gewöhnt haben. Wenn

baher die ehemalige Holländisch-Indische Compagnie bey ihren Auktionen in Amsterdam vormals 2 bis 300,000  $\text{fl}$  Kauris im Jahr verkaufte, so wurden dagegen in neuern Zeiten selten gegen 140,000, oft nur 50 bis 80,000 abgesetzt. In den Auktionen verkauft man 6 tharite Fässer zusammen, die ungefähr 1600  $\text{fl}$  netto wiegen, und ein Koop genannt werden, wobey der Käufer 5  $\text{fl}$  Ausschlag auf jedes Faß erhält, ohne weiter etwas kürzen zu dürfen. Im November 1792 kostete 1  $\text{fl}$  bey der Kammer von Zeeland  $8\frac{1}{2}$  Stüber Banco. Durch den Dänisch-Ostindischen Handel kommen ebenfalls Kauris nach Europa. Die von den Philippinischen Inseln schätzt man, ihrer vorzüglichen Weiße und Glätte wegen, am meisten.

Kaufherweine für die Juden sind eine Gattung von Bordeauxweinen, in Frankreich Ste croix du mont genannt, die zum Gebrauch für die Juden gekauft, und in besiegelten Fässern versandt werden.

Kaviar, oder auch Ikra, nennt man in Rußland den zum Verspeisen zubereiteten Rogen der größern Fischarten, besonders aus dem Geschlecht der Stöhr (Accipenser L.), unter welchen die Sewrjungen den besten, nach andern aber die Sterlede oder Sterlet: Stöhr den feinsten, doch nur in geringer Menge, und für die besten Tafeln, geben. Den zubereiteten Rogen oder Kaviar von den Sewrjungen oder Sternstöhren zieht man indeß allgemein dem vom Hausen und vom gemeinen Stöhr vor. Der Rogen vom Hausen (s. den Art. Hausen) giebt wegen des vielen erforderlichen Salzes fast das doppelte Gewicht an Kaviar oder Ikra.

Der beste Kaviar kommt vom Uralfluß, und hier, so wie an der Wolga, an den Gewässern des Schwarzen Meers, am Don u. s. f. bereitet man 5 Arten: 1) Frischen, wenig gesalzenen Kaviar (Ruß. Swelschii prosolnaja Ikra). Dieser wird vorzüglich vom Ural bey der Hafenfischerey auf dem Eise aus Hausen genommen, nach Zerreißung der Häute durch ein weites Sieb gelassen, und wenig gesalzen versandt. Er ist edelig, fast fließend, der schwachste und theuerste. 2) Der gemeine, wenig gesalzene Kaviar (Mala solnaja Ikra) ist von Hausen, Stöhren, Sewrjungen, und von allen Fischereyen derselben, ohne genaue Unterscheidung. Man läßt den Rogen durch ein Sieb, mengt dann 1 Pud Rogen mit 1 Pud Seesalz, läßt die entstandene Salzlake auf Matten oder Sackleinwand abtropfen, und füllt ihn dann in Fässer. Er ist von ungleichen Körnern, etwas flüssig, und wird nach mehr, als 1 Jahr, schlechter, bitter und etwas ranzig. 3) Der gepreßte Kaviar (Melschoknaja Kawiar, Sack-Kaviar) ist meistens von Sewrjungen, also feinkörnig. Man befreyt den Rogen durch ein Sieb von den Häuten, und bringt ihn in handbreiten Schichten mit Seesalz in Tonnen, worinn man ihn mit einer starken Salzlake bedeckt, und stark durchrührt. Nach 24 Stunden füllt man ihn in hängende Säcke, bis die Salzlake abgetropfelt ist, bringt ihn dann in Fässer und tritt ihn darinn so fest zusammen, daß man ihn bald nachher in Stücke zerschneiden kann. Dieser ist der haltbarste, obwohl wegen des vielen Salzes nicht so schwach, läßt sich aber besser verfüh-



ren und aufbewahren. 4) Der Armenische Kaviar (*Armeniskaja Ikra*) ist Stöhr, und Hausen, Rogen in seinen Häuten in Kasten gelegt und mit vielem Salz umgeben. Man sandte ihn ehemals häufig nach der Türkei. 5) Röhlicher Kaviar (*Krasnaja Ikra*) ist der Rogen von Lachs, und andern großen Fischen, nur nicht von Barben. Man behandelt ihn, wie den gemeinen Kaviar (s. Nro 2.); er ist aber von geringerer Güte, daher niedriger im Preise, und auch sparsam ein Gegenstand des Handels. Von diesen 5 Arten unterscheidet sich noch gewissermaßen der Taurische, welcher aus dem eingesalznen Rogen der größten Fische besteht, und wovon es 3 Sorten giebt: Sialhawiar, die erste, beste und theuerste; Maihawiar, die zweyte, schon um 25 Prozent wohlfeiler; und Kirmizihawiar oder rother Kaviar, die schlechteste Sorte. Dieser Taurische Kaviar geht aus Kertsch und Jenikale in Menge nach den Gegenden an der Donau, der Moldau und andern Türkischen Provinzen, insonderheit auch nebst andern Arten über Caffa, Taman u. s. f. nach Constantinopel, der ganzen Küste von Anadoly, dem Archipel u. w. Der Verbrauch desselben ist in der Hauptstadt und im ganzen Türkischen Reich ungemein groß, am meisten bey den Griechen und Armeniern während der Fasten. Auch die Juden verbrauchen viel davon, weil er eine wohlfeile Speise ist. Weil aber die Fische, deren Rogen man sonst gewöhnlich zur Vereitung des Kaviars benutzte, keine Schuppen haben, so macht man zu Caffa u. a. Q., in Rücksicht auf die Juden, den Rogen von Karpfen u. a. beschuppten Fi-

schen zur Versendung nach Constantinopel u. a. Gegenden ein, der roth, und daher von dem übrigen, welcher eine grünlichte oder schwarze Farbe hat, leicht zu unterscheiden ist. In Rußland verkauft man den Kaviar bey Pud, von welchem bey der Ausfuhr des schwarzen gepreßten, gesalznen oder frischen 8 Kopelen, vom Pud des rothen aber 5 Kopel. Zoll bezahlt werden. Die Ausfuhr hat in neuern Zeiten sehr zugenommen. Im J. 1768, wo das Pud des gemeinen Kaviars 2 Rubel galt, wurden allein von Petersburg seewärts 20,500 Pud ausgeführt. Im J. 1793 vershifften Riga, St. Petersburg und Taganrog am Schwarzen Meer 60,570 Pud, ohne die Ausfuhr zu Lande zu rechnen. Petersburg und Taganrog haben bey weitem die stärkste Ausfuhr. Den größten Absatz fand diese Waare von jeher in Italien, wohin noch jetzt ungefähr 10,000 Pud jährlich gehn. Die übrigen Länder, außer England, erhalten etwa 5000 Pud; das Uebrige geht nach Constantinopel, nebst andern Küstenörtern des Schwarzen Meers und Archipels. In Britischen Schiffen wurde bis zum J. 1781 aus den Ostseehäfen gar kein Kaviar ausgeführt; 1782 fing diese Ausfuhr mit 26 Pud an und stieg so schnell, daß im nächstfolgenden 1151 P., im dritten 1612 P., 1788 etwas über 4000 P., 1789 gar 11,254; dagegen 1790 nur 25 P., 1792 aber wieder 3781 davon nach England ausgeführt wurden. Zur Herbeyschaffung der ganzen Quantität Kaviar gehört der Fang vieler Millionen Fische, denn 1000 Belugen oder Hausen geben nur 100 Pud Kaviar; 1000 Stöhre oder Semrjagen aber nur 60 Pud. Vergl. d. Art. Haus-

sen, Sewrjungen, Stöhre u. s. f. — In Ungarn werden zwar an der Donau ebenfalls sehr viele Haufen und Stöhre gefangen, der Kaviar aber, den man aus den Rogen derselben bereitet, kömmt dem Russischen bey weitem nicht gleich; indeß wird doch auch davon ausgeführt. An einigen Türkischen Seeküsten des Schwarzen Meers, in einigen Gegenden von Griechenland u. s. f. bereitet man aus dem Rogen der Meeräusche und des Sanders einen Kaviar, in der Levante Bottargo oder Botargo, Franz. Boutarge genannt, wovon der Griechische insonderheit vielen Absatz in Italien findet. Man trennt die Blutgefäße und Häute von dem Rogen, salzt ihn ein, preßt ihn, läßt ihn an der Sonne ganz trocken werden und versendet ihn dann in Fässern. Auch Sta Giusta in Sardinien und Macarsta im ehemaligen Venetianischen, jetzt Oestreichischen Dalmatien, liefern einen dem Griechischen ähnlichen Botargo, der besonders in Italien sehr gesucht wird. Bey dem Stöhrsange zu Alt-Pillau in Ostpreußen, welcher für königliche Rechnung verpachtet ist, aber wenig einbringt, bereitet man ebenfalls Kaviar, indem man den Rogen der Stöhre durch Siebe von den Fasern und Häuten befreyt, ihn dann einsalzt und in kleine Fässchen verpackt. Dieser Preussische Kaviar steht aber dem Russischen nach, weil vielleicht die geringere Schärfe des gekochten Preussischen Salzes dem Wohlgeschmack schadet, und veranlaßt, daß er schneller in Fäulniß übergeht, da der Fisch überdem im Frühling gefangen wird. Aus dem Rogen eines Stöhres macht man hier 10 bis 20 Fässchen.

Kawzuri, s. Canderros.

Kanferthee, s. Thee.

Kansteine, s. Chalcedon.

Kazni nennt man am Schwarzen Meer eine Sorte von Galbanharz, welches man von Herat erhält.

Kebeß, wollene, in verschiedenen Städten von Rumili gewebte Bettdecken von verschiedener Art und allerley Farben, geplüsch, auch ungeplüsch, von mancherley Größe.

Kedis, eine weiße Leinwand, die häufig von Constantinopel nach Asien geht, zu Hemden, Kastranen, Unterfutter u. s. f. gebraucht wird.

Kifunemalo-Gummi, s. Camum.

Kelp, ein feuerbeständiges, vermuthlich mineralisches Laugensalz, welches noch zur Hälfte mit der Asche des Tangs, oder einer Art derselben vermischt ist. In verschiedenen Gegenden von England und Schottland bereitet man es mit großer Sorgfalt und in Menge durch Verbrennen einiger Arten des Tangs oder Seetangs, die sich an manchen Küstengegenden in großer Menge finden, und viel Salz enthalten.

Kelt, ein in Schottland von inländischer schwarzer Wolle gefertigter Zeug oder Fries.

Kemeas heißt im Französisch-Ostindischen Handel eine Sorte von Ostindischem geblühten Tassent,  $\frac{2}{3}$  oder  $\frac{7}{8}$  Stab breit, und 24 bis 25 St. lang.

Kendal-cottons, ein grober wollener Zeug zu Matrosenjacken und zur Negerkleidung, der zu Kendale in Westmoreland gemacht wird, und hauptsächlich über Glasgow nach Afrika und Westindien geht. Der Name Cottons

scheint eine Verstümmelung von coatings zu seyn.

Kennel, f. Steinkolen.

Kenners, ein grobes Englisches Tuch, das in Wales gemacht wird.

Kentings, schmale, gebleichte Schleyer, aus der Gegend von Hirschberg in Schlesien,  $\frac{3}{4}$  E. breit und 54 Ellen lang, von verschiedener Feinheit, die häufig nach England, Holland u. s. w. versandt werden.

Kermes, mineralischer, oder Karthäuserpulver (Kermes, f. Chermes minerale, Sulphur antimonii rubrum, Pulvis carthusianorum), ein chemisches, aus Spiesglas bereitetes Produkt. Man kocht das gröblich gestoßene rohe Spiesglas mit  $\frac{2}{3}$  oder  $\frac{3}{4}$  gereinigter Pottasche in einer hinlänglichen Menge Wasser etwa 4 Stunden lang, und seihet die noch warme Lauge aufs geschwindeste durch dicke Leinwand, da sie denn bey dem Erkalten ziegelroth wird, und der Kermes niedersinkt. Die darüber stehende klare Lauge kann man noch oft mit dem Spiesglas kochen, da man denn nach dem Erkalten immer eine neue Quantität dieses rothen Pulvers erhält. Dies gewinnt man aber besser und geschwinder, wenn man die zum Auskochen bestimmte Lauge mit Kalk schärft, und bey dem wiederholten Kochen allemal einen Theil frischer ähender Lauge und etwas frisches Spiesglas zusetzt. Das durch Erkalten niedergefallene Pulver wird nachher so lange mit Wasser abgespült, bis es keinen Salzgeschmack mehr hat, und dann bey gelinder Wärme getrocknet. Man kann den Kermes zwar auch gradezu bereiten, wenn man bloß gleiche Theile eines wohlausgefüßten schweißtreibenden Spiesglas, Salzs und Schwefels bey sehr gelin-

dem Feuer zusammenschmelzt, die Farbe fällt dann aber allemal sehr ins Braune.

Kermes, Deutsche, f. Cochenille, Deutsche und Polnische.

Kermes oder Scharlachbeeren (Coccus ilicis, oder coccus arborum), auch Alkermes, und Karmosinbeeren, oder Farbebeeren; Franz. graines de Kermes, graines d'escarlat, vermillon, auch graines de Provence; Ital. Grana chermes, grana di vermiglione; Holl. Scharlakenbellen; Engl. grains, scarlet berries; sind keine Früchte einer Pflanze, wie die Deutsche Benennung anzugeben scheint, sondern eine getrocknete Art derjenigen Insektengattung, welche Coccus genannt wird, aus dem Geschlecht der Schildläuse, der Cochenille ähnlich (s. diesen Art.). So wie diese Scharlachbeeren oder Kermeskörner im Handel vorkommen, haben sie, wie die Amerikanische Cochenille, das Ansehn der Corinthen, oder glänzender und runder Bläschen; sind kleine runzlichte, bald mehr, bald weniger rothbraune oder violettbraune Körner, oft mit einem grauen Staube oder Schimmel überzogen, gemeintlich auf einer Seite etwas mehr erhaben, als auf der andern, und mit vielem körnichten Staube angefüllt. Beym Zerkauen erregen sie einen etwas bitterlichen und zusammenziehenden Geschmack, einen geringen nicht unangenehmen Geruch, und färben den Speichel braunroth. Eigentlich sind es die getrockneten Häutchen des Weibchens, oder auch die angeschwollenen Eierblasen (ovaria) derselben Art von Schildläusen oder Coccus, die sich auf der Kermes-Eiche (Quercus ilex, oder Quer-



ous coccifera) in der Levante, in einigen Gegenden von Italien, im südlichen Frankreich, Spanien u. a. südlichen Ländern aufhalten. Die sogenannte Kermeseiche, auch Stecheiche, Kermesbaum oder Scharlachbaum genannt, wächst in südlichen Ländern als ein kleiner Baum, auch als ein Strauch. An den Zweigen und Blättern desselben bemerkt man im Anfange des März dieses herumlaufende Insekt in der Größe der Hirsekörner, das aber schnell wächst. Nach der Paarung im folgenden Monat saugt sich das Weibchen an den Zweigen in den Winkeln der Blätter und Zweigefest, schwellt bis zur Größe einer Wacholderbeere an, ist schwarzroth oder bläulich von Farbe, dabey aber mit einem weißlichten Staube bedeckt. Gegen die Mitte des May legt es einige hundert rothe Eier unter sich, und stirbt darüber ab, so daß nur eine leere an den Zweigen klebende Hülse davon übrig ist, wenn die Jungen im nächsten Monat aus den Eiern hervorkriechen. Ehe aber die Weibchen noch ihre Eier gelegt haben, kratzt man sie ab, besprengt sie mit Essig, wodurch ihre Farbe braunroth wird, und trocknet sie aufs vorsichtigste an der freyen Luft. Diese geben die beste Sorte von Kermes. Indes kommt es bey dem Einsammeln vorzüglich auf die Entwicklungsperiode an, in welcher sich grade das Insekt befindet; nach dieser muß auch die Sortirung der Körner geschehen, und richtet sich auch die Menge und Vorzüglichkeit des Farbestoffs; s. am Ende dieses Artikels die Beschreibung des Spanisch. Kermes. Manche dieser Insekten kommen erst im August zum Vorschein, wachsen nur unmerklich, bleiben

bis zum künftigen Frühjahr in einem unvollkommenen Zustande, und pflanzen sich dann weiter fort. Das Einsammeln geschieht gewöhnlich von armen Frauenspersonen, die zum Abkochen derselben gewöhnlich die Nägel wachsen lassen, und täglich gegen 2 lb zusammenbringen können. In Frankreich wird aus den frischen Bläschen der Saft ausgepreßt, worinn man eben so viel Zucker an Gewicht auflöst, damit er nicht verderbe, und so versendet man ihn unter dem Namen Kermesbeersaft, oder Alkermeskonfekt, der eine angenehme rothe Farbe, einen gewürzhaften Geruch und Geschmack hat, in Montpellier im Großen bereitet, und durch ganz Europa versührt wird; man macht auch einen Kermes syrup davon, die beide als zusammenziehende magenstärkende Arzeneyen angesehen werden. Den Syrup erhält man in kleinen Fäßchen von weißem Holz; auf den Messen von Beaucaire wird insonderheit viel davon abgesetzt. In den Rosoglio brenneren bereitet man mit den Kermeskörnern den Parfait d'Amour, Alkermesrosoglio u. s. f. Weit mehr gebraucht man den Kermes oder die Scharlachbeeren zur Färberey, als in den Apotheken. Zur erstern ward er schon von Griechen, Römern, Arabern u. a. benutzt, wenn gleich die Alten die wahre Beschaffenheit desselben nicht erkannten, und ihn meistens für eine eigenthümliche Frucht des Baumes hielten, auf welchem er vorkommt. Man gebrauchte ihn insonderheit zur Purpurfärberey, um den Zeugen damit einen Grund zu geben, statt daß unsere Färber damit den Scharlach machen, der den Purpur gewiß weit übertrifft.

Während des Mittelalters ward er allgemein zur Färberey benutzt, und das Franz. Vermeil, woraus Vermillon entstand, bedeutete erst die rothe Farbe des Kermes, da man jetzt jedes andere rothe Pigment darunter versteht. Die Araber, welche mit diesem Produkt schon seit den ältesten Zeiten in Asien und Afrika bekannt waren, fanden es in Spanien, und benutzten es auch dort zur Färberey und zur Handlung, daher auch der eigentlich Arabische Name Kermes oder Alkermes so allgemein geworden zu seyn scheint, und Carmesin, Carmin, cramoisin der Franzosen, chermesi, chermesino der Italiener, und andere ähnliche Wörter haben eben daher ihren Ursprung. — Mit der Cochenille haben die Kermes- oder Scharlachbeeren einerley Bestandtheile, wie die Erfahrungen der Scheidekünstler beweisen. Die Kermeskörner haben wohl gar noch den Vorzug, daß sie aus feinem und zartem Theilen bestehen, welche leichter in die Zwischenräume der Zeuge eindringen, wie sich dies bey Seide- und Baumwolle zeigt. Wegen ihrer sehr kleinen Zwischenräume nimt die Seide aus der Cochenille nur einen Theil des färbenden Wesens auf, aus den Scharlachbeeren aber gewöhnlich die völlige Farbe. Die Farbe der letztern hat auch mehr Beständigkeit, vielleicht von der zusammenziehenden Kraft des Strauchs, auf welchem das Insekt sich nährt, oder weil mehr dichtet Wesen darin enthalten ist. Man kann mit Kermes auch Baumwolle färben, in deren Zwischenräumen die Theile der Cochenille nicht eindringen können. Es ist daher zu bedauern, daß die Benutzung desselben zur Zeugfärberey zum Theil

außer Gebrauch gekommen ist, da seine Farbe auf alle Fälle mehr Festigkeit und Beständigkeit hat, als die von der Cochenille. Man hält ihn für theuer, weil bey der in Europa zum Theil sparsamen Sammlung häufige Nachfrage darnach seyn muß. Er gilt aber selten über 1 bis 1½ Thaler das M an Ort und Stelle; die Levante liefert ihn in großer Menge, und wahrscheinlich könnte man noch weit mehr daher erhalten, wenn man ihn in mehrern Gegenden aufsuchte. Indesß gebraucht man ihn doch auch noch häufig zu manchen Arten der Farben auf Zeugen als Zusatz, z. B. zum Franzscharlach, Lilas, Couleur de Puce und m. a., auch scheint man ihn neuerlich wieder häufiger zu benutzen. — In verschiedenen Gegenden von Vorderasien findet sich nicht nur die Kermes- oder Stecheiche, sondern werden auch die Kermeskörner eingesamlet und zur Färberey gebraucht, eben so ist der Baum in Persien einheimisch; von dem Verkauf und der Verhandlung dieses Farbematerials in Asien fehlt es uns indesß an neuern Nachrichten. Auf den Inseln Candia und Cypern sammlt man viele Kermeskörner, die von hier vormals am meisten nach Venedig gingen, und zwar in Ballen von 200 Oken unter dem Namen grana di vermiglione. In Griechenland, Macedonten u. s. f. findet sich nach Beaujour (Schilderung des Handels von Griechenland. Weimar 1801. S. 78. ff.) die Stecheiche in erstaunender Menge auf der ganzen Küste des alten Bödotten und Phocis, so wie auf den Anhöhen gegen den Helikon und Parnas zu. Sie wächst nur in steinigem unfruchtbarem Boden, und macht, nebst einigen

elenden Weinbergen, fast den ganzen Reichthum von allen den Dörfern aus, die in den Gegenden des alten Delphi, Crissa, Eyparissa, Anticira, Bulis u. a. merkwürdiger Orter liegen; so wie Asera, Hippocrene, die Grotte und der heilige Hain der Musen jetzt fast ganz versteckt unter dichten Gebüsch dieser Stecheide liegen. Die Kermeserndte, welche hier im Frühlinge gehalten wird, ist mehr oder weniger ergiebig, je nachdem der Winter strenger oder gelinder war, weil die Insekten äußerst empfindlich gegen die Kälte sind, daher man die besten auch von den Eichen erhält, die nahe am Meer stehen. Auch hier, wie im südlichen Frankreich, krahen Weiber die Kermeskörner mit den Nägeln ab, und zwar vor Sonnenaufgang, weil sie sich leichter ablösen, wenn sie noch vom Thau erweicht sind. Die eingesammelten Körner besprenkt man mit Weinessig, um die Eierchen zu tödten, trocknet sie dann, und reibt sie in einem Sack, um sie glänzend zu machen, wodurch sie auch die Gestalt kleiner Beeren erhalten. Der Canton Livadien, der etwa einen halben Durchmesser von 6 bis 7 Stunden um die Stadt dieses Namens hat, bringt jährlich im Durchschnitt 6000 Oken Kermes hervor, wovon 2000 an Ort und Stelle in den dortigen Manufakturen von Cotun und groben Tüchern gebraucht, 4000 aber nach Italien und Frankreich versandt werden. Beym Einkauf kostet die Oke hier 6 bis 7 Piaster, so daß Livadien allein also jährlich 25 bis 30,000 Piaster damit gewinnt. — In Frankreich sammelt man die Kermeskörner in den Departements, welche die ehemaligen Provinzen Languedoc und Provence ausmachen,

vorzüglich im Departement du Gard, in welchem die Stecheide besonders häufig ist. Im pais de Crau, im ehemaligen Provence fällt der Kermes am größten aus, näher nach den Seeküsten ist er kleiner. Bey der Einsammlung in Frankreich verfährt man auf die oben angegebene Art, und zwar mit dem Anfang des Sommers. Man schätzt diese Französischen Kermesbeeren im Handel vorzüglich; sie gehen häufig nach dem nördlichen Europa, nach Genua, Livorno, selbst nach der Afrikanischen Küste nach Tunis, wo man sie zum Färben der rothen Turbanmützen gebraucht; indeß erhält Frankreich auch sehr viel Kermes aus der Levante, wovon Marseille insonderheit beträchtliche Quantitäten wieder ausführt. Die in Frankreich selbst gesammelten Kermeskörner werden nach Nîmes, welches insonderheit einen starken Handel damit hat, Cette, Marseille, Montpeiller, Avignon u. s. f. in Ballen zu Markt gebracht und bey Ih verkauft; von hier aber versendet man sie theils ins Innere von Frankreich, theils auswärts. — In Spanien kömmt die Stecheide mit dem Kermes häufig in Valencia, Murcia, Granada, Jaen, Cordova u. s. f. vor, auch sammlet man den letztern sehr viel, theils zum eigenen Gebrauch, theils zu einem beträchtlichen Handel, vorzüglich in Valencia, wo sich beide Arten der Stecheide (hier Escora genannt), nemlich der kleine Baum und der Strauch, finden. Auf beiden kömmen die Kermeskörner, aber doch mit einigem Unterschiede, vor, nemlich bey dem Strauch nur auf den Blättern, bey dem Baum aber am Stamm und an den Aesten. Man kauft in Valencia ebenfalls



die Körner ab, breitet sie dann auf einer Matte aus, trocknet sie im Schatten, und verkauft das H zu 18 bis 20 Realen. Sie sind von verschiedener Größe, von  $\frac{1}{8}$  bis  $\frac{1}{4}$  Zoll im Durchmesser, dabey immer vollkommen sphärisch und mit einem weißen Staube bedeckt, der ihre rothe, glatte, glänzende Oberfläche verbirgt. Man unterscheidet hier 3 Sorten, wobey 3 Perioden ihrer Entwicklung zu bemerken sind. Einige zeigen sich bloß als kleine hähe Häutchen, mit einem sehr schön färbenden blutähnlichen Saft angefüllt; bey der zweyten Sorte findet sich unter diesem Häutchen noch ein kleineres, welches die fast unsichtbaren Eier einschließt, und im Zwischenraum zwischen den beiden Häutchen der schön färbende Saft, aber in geringerer Menge, als in der ersten Sorte. Bey der dritten Sorte sind endlich die Eier völlig ausgewachsen, beide Häutchen kleben fest zusammen, und der Saft ist fast völlig vertrocknet. Die erste, als die beste, wird am meisten gesucht, und am theuersten bezahlt. — Beym Einkauf sieht man insonderheit auf recht frische, große Körner, die recht dunkelroth von Farbe sind, vielen färbenden Saft, und noch wenige Eier enthalten (s. oben), keinen unangenehmen, obwohl nur einen schwachen Geruch, einen bitterlichen und etwas zusammenziehenden Geschmack haben. In Livorno verkauft man sie unter dem Namen Grana; Alkermes bey 100 H in Pexje; in Amsterdam aber bey H in Stüver. — Ganz verschieden von diesem Produkt ist die sogenannte Kermesbeere, oder Amerikanischer Nachtschatten (*Phytolacca decandra*), eine Pflanze, die eigentlich in Virgi-

nien einheimisch, und von welcher an einigen Orten der Saft aus den frischen Blättern in den Apotheken gebraucht wird.

Kermis, Ostindische Schnupstücher im Dänisch; Ostindischen Handel,  $1\frac{3}{4}$  Elle im Viereck, wovon 10 auf 1 Stück gehen.

Kern, Kernen, s. Dinkel.

Kerntuch nennt man das beste im Brandenburgischen aus der Landwolle gefertigte Tuch. Zu einem Stück desselben von 42 Berliner Ellen werden erfordert 16 H Garn zur Kette, und 27 H zum Einschlage, wovon jene rechts, dieser links gedreht ist. Beym Weben erhält das Tuch 2 Schläge mit der Lade. Es kommt  $3\frac{1}{2}$  Ellen breit vom Stuhl, wozu 1728 Kettenfäden gehören; aus der Wolle aber  $1\frac{1}{8}$  auch wohl 2 Ellen breit mit der Leiste.

Kerser, Kirschen, ein tuchähnlicher, geköppter, stark gewalkter, weißer oder farbiger,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{8}{4}$  breiter und 30 bis 32 Ellen langer Wollenzeug. Der Körper ist von dem starken Einschlage, womit man ihn webt, bedeckt. Zurichtung und Bearbeitung sind bey demselben, wie bey allen feinen Tüchern, nur webt man ihn mit 4 oder 5 Schäften und eben so vielen Fußritten, wovon er den Körper erhält. Man hat ihn grob und fein, von ordinärer und besserer innländischer, auch von Spanischer Wolle. Die besten sind die Englischen weißen Kersers in ganzen Stücken von 30 oder 32 Yards, und in halben von 15 und 16; die in der Wolle gefärbten von 32 und 34, oder halbe von 16 u. 17; die checked Kerleys  $\frac{3}{4}$  Yards breit, 17 bis 18 Yards lang und 24 H schwer. Die meisten und besten kommen insonderheit aus den Manufaktur

ren von Witney, die auch in Menge nach Nordamerika gehn. Die Schottischen Kessels halten gewöhnlich 12 doppelte Yards. Von vorzüglicher Güte sind auch die Holländischen aus den Manufakturen von Leyden, die 30 Brabanter Ellen lang sind. Der Zeug wird ebenfalls in mehreren Deutschen Wollenmanufakturen häufig verfertigt. In Berlin macht man die schmale Sorte von ordinärer und von Kernwolle,  $\frac{3}{4}$  breit, 32 Ellen lang und preßt sie mit warmen Eisen; die breite hingegen aus feiner, zweyschäriger, weißer, wohl sortirter, halb Sommer-, halb Winterwolle, 2 Ellen breit und 30 E. lang. Die Böhmischen Kessels haben eine Breite von  $\frac{3}{4}$ , und sind 32 Niederösterreichische Ellen lang.

Kessel, bekannte metallene Gefäße aus Eisen gegossen, oder aus Eisen-, Kupfer- und Messingblech geschlagen, sind für große Eisenwerke, Kupfer- und Messinghammer ein wichtiges Handelsprodukt, sowohl zum einheimischen als auswärtigen beträchtlichen Absatz. Der kupferne Kessel besteht aus 3 Theilen, dem Bodestück, den zurückgezogenen oder eingelegten Seiten und der Stempe oder der Kante am Rande. Die hölzernen Hämmer geben der Schale (d. i. in den Kupferhütten verfertigten Platte), vor dem Glühen, die grobe Gestalt des Kessels. Mit dem Bodenhammer wird die untere Mündung der Schale zurückgeschlagen, daß sie auswendig einen Bauch bildet, und damit sich das Kupfer an den Seiten der Schale mit dem Seitenhammer gut ausbauchen lasse. Die Ecken des Bodens bildet der Polterhammer. Alsdann erhält der Kessel mit dem Stemp-

hammer eine Stempe. Die Ketten, welche der Kessel beim Schlagen mit den hölzernen Hämmern erhält, benimt man ihn mit eisernen, mit welchen man ihn auch zur Vollkommenheit bringt. Inwendig erhält der fertige Kessel einen weißen Anstrich, die Weisgluth genannt, und auswendig einen rothen, oder die rothe Gluth. Man theilt die kupfernen Kessel in Spitz- und Waschkessel. Die messingenen werden fast eben so bereitet, als die kupfernen. Schweden versendet viele von beiden Gattungen nach Holland, Frankreich, Spanien u. s. f.; in Deutschland insonderheit die Kupfer- und Messingwerke im Sachsenwalde zwischen Lübeck und Hamburg, am Rammeisberge, in Steiermark u. a.; unter den ältern und neuern Französischen Provinzen, insonderheit Jülich, Lüttich, Aachen, Ville Dieu in Normandie u. s. f., insonderheit ist zu Stollberg im Jülichischen, nicht weit von Aachen, eine der größten Kesselschlagereyen in Europa.

Ketten, eiserne, geschmiedete oder gegossene, werden in Menge auf den Eisenhütten und Hammerswerken in allen größern und kleinern Gattungen verfertigt, und bezieht man am besten von denjenigen Orten und Anlagen, die i. d. Art. Eisen, Eisenhammer und Hüttenwerke, und im Artik. Eisen, und Stahlwaaren umständlicher angegeben sind. Ketten Schmiede sind solche Eisenarbeiter, welche bloß die kleinen zu den Halstern gebräuchlichen Ketten verfertigen. Außer Nürnberg findet man diese aber selten in den Städten, sondern gewöhnlich bey den großen Eisenerwerken, oder in Gegenden, wo mehrere Eisensabrikanten besammlen wohnen,

j. B. im Herzogthum Berg, in der Grafschaft Mark, und vielen andern: s. d. angef. Art.

**Kettenflachs**, eine Gattung von rohem Flachs in Riga, die so gleich zum Spinnen angewandt werden kann, und i 4 Farben, weiß, grau, blau und silberfarben unterschieden wird.

**Kichern**, **Kichererbsen** (*Cicer arietinum*), sind eine von den eigentlichen Erbsen ganz verschiedene, in Asien und dem südlichen Europa wildwachsende Hülsenfrucht. Der ziemlich harte 4 Fuß hohe Stengel der Pflanze treibt viele Nebenzweige und trägt kleine Schooten mit eckigen etwas zugespitzten erbsenähnlichen Saamen, von verschiedener Farbe, denn man findet weißlichte und röthlichte, die aber in Geschmack und Güte wenig verschieden sind. Man besäet in Italien, Frankreich, auch in einigen Gegenden von Portugal und Spanien, ganze Felder damit, doch mehr zum Viehfutter, als zur Speise, da die Saamen einen etwas bitterlichen Geschmack haben, sich auch nicht zum Brey kochen lassen, obwohl man sie in Asien häufig in kupfernen Pfannen röstet und isst. Man kann auch ein Getränk daraus bereiten, das dem Caffee ähnlich ist, wenn man sie, wie diesen, behandelt. In Deutschland baut man sie nur in einigen Gegenden, wo kein gutes Erbsenland ist. Sicilien führt sehr viele nach andern Häfen am Mittelländischen Meere aus, insbesondere *Ciceri bianchi*, welche Kichern, die vorzüglich gesucht werden.

**Kiefer**, **Kienbaum**, s. **Kichte**.

**Kienruß**, oder **Kienrauch**, ist ein kohlenartiges trockenes dem gewöhnlichen Ruß in den Schornsteinen ähnliches Wesen, doch locker-

**Wobns Waarenlager.**

ter, als dieser, und zugleich mehr erdicht, als salz. Er wird auf folgende Art gewonnen: Man verbrennt die beym Harzschwelen gebrauchten Kienstöcke so, daß der aufsteigende Rauch durch einen schiefen Schornstein in einer brettern verschlossenen Kammer, welche mit einem leinenen Sack in Gestalt einer Pyramide obenher verschlossen ist, aufgefangen wird. Den Ruß, der sich im Sack angesetzt hat, klopft man mit Stöcken ab, und sammlet ihn in den dazu verfertigten kleinern oder größern hölzernen Gebinden, welche **Buten** genannt werden. Diesen nennt man den Deutschen **Kienruß**, *noir d'Allemagne*; den Französischen, *noir de Paris*, hingegen, welcher nicht so gut ist, bereitet man aus allerley Abfall vom Harze, den man in einem kleinen, wohl verschlossenen und mit Leinwand, Papier, oder Schaaffellen ausgeschlagenen Zimmer in eisernen Pfannen anzündet und brennend erhält. Wollte man sich bey Verfertigung des Kienrußes der Harze bedienen, so würde mehr Schaden, als Vorthell, entstehen, daher benutzt man fast überall die beym Pechfieden (s. d. Art. **Pech**) zurückbleibenden Pechgrievon, die immer noch ziemliche Harztheile besitzen, und verbrennt sie auf die angeführte Art. Je mehr die Flamme des brennenden Harzes durch Vermehrung des Luftzuges sich verstärkt, desto heißer und glühender wird der Ofen, und desto feiner, aber auch leichter setzt sich der Ruß an. Auf die Leitung des Feuers ist also besonders zu sehen, wobey man sich darnach richten muß, von welcher Beschaffenheit der Kienruß seyn soll. Der feinste Ruß sammlet sich immer im Sack, wird auch besonders zur

**P p p**



sammengekehrt und aufbewahrt. Die Kienrußbrennerey ist übrigens in waldigen Gegenden ein einträglicher Zweig der Industrie, insonderheit, wo Harz gerissen und gereinigt wird, wie in Deutschland auf dem Thüringerwalde, Schwarzwalde in Schwaben, auf dem Harze, Fichtelgebürge, und andern stark bewaldeten gebürdigten Gegenden, vorzüglich aber in den beiden erstern. Ohne Harzreissen kann die Kienrußbrennerey niemals nützlich seyn, indem man sich sonst des Harzes selbst, und nicht des bey Gewinnung dieses letztern erhaltenen Abfalls bedienen müßte. Auf dem Thüringerwalde wird in einer Menge von Hütten Kienruß oder Kienrauch bereitet, so wie das Kienöl, auch sehr viel Pech. Der Handel damit ist größtentheils in den Händen der Fuhrleute, Karrenschieber und Kleinhandler oder Hausirer, die Pech und Ruß auf den Hütten kaufen, und dann zum Schaden des Großhändlers, deren es mehrere in verschiedenen Thüringischen Städten giebt, für eigene Rechnung auswärtig verkaufen. Auf die Art kömmt eine Menge nach Holland und den Deutschen Seestädten, von da zuweilen wieder weitere Versendungen statt finden. Man gebraucht den Kienruß zur schwarzen Farbe der Buchdrucker, zum Anstreichen mit Leim- und Oelfarben, zu Schusterarbeiten u. m. a.; auch bereitet man den gemeinen Maler-Tusch daraus, indem man etwa 3 Unzen Kienruß mit 1 lb Gummi zu einem Teig macht, und kleine Täfeln daraus formt. Die kleinen hölzernen Butten oder Tönnchen werden bey Hundert verkauft; die Gebinde sind aber nach den Sorten verschieden. Der schwere oder

gedämpfte ist in Fässern und wird nach dem Gewigt verkauft; der leichte oder nicht gedämpfte ist entweder in Tönnchen gepackt, wovon es kleinere, mittlere und große giebt, oder in sogenannte hölzerne Taschen, Butten, die man nach Hundert bezahlt.

Kiesel nennt man diejenigen Steine, deren vorzüglichster Bestandtheil die Kieselerde ist. Ihre Hauptkennzeichen sind, daß sie mit dem Stahle Feuer geben, in Glas schneiden, dem Feuer ziemlich stark widerstehen, und nicht brausen, wenn man gewöhnliches Scheidewasser auf dieselben tröpfelt. Man rechnet zu den Kieselarten: den gemeinen Kiesel, Hornstein, Feuerstein, Bergkristall, gemeinen Quarz, Topas, Chalcodon, Gaspis, Achat u. s. f.

Kieselerde, auch glasachtige, verglasliche Erde, und Glaserde genannt, ist eine eigene, von den übrigen Erdarten wesentlich verschiedene Erde, welche von keiner andern Säure, als der Flussspathsäure, aufgelöst wird. Im Wasser ist reine Kieselerde unauflöslich, und nur höchst fein zertheilt kann sie wegen ihrer Durchsichtigkeit unsichtbarer Weise darin schweben; bey einem Grade von Hitze, welcher den Siedepunkt um sehr vieles übertrifft, scheint sie sich in etwas darin aufzulösen. Auf der Zunge erregt sie gar keinen Geschmack. Für sich allein ist sie nicht zum Schmelzen zu bringen, auch nicht in der Hitze des Brennspiegels. Die reinen fixen Laugenfalze äußern eine vorzüglich starke Verwandtschaft zu derselben, und bringen sie in der Hitze zum Schmelzen. S. auch den Artikel Glas.

Kifunemalo Gummi, f. Cammum

Kinderspielzeug, f. Nürnberg, Berchtesgaden, Sonnenberger Waaren, auch den Art. Holzarbeiten, Holzwaaren.

Kingam oder Kngam, f. Bethilles.

Kingdales, weiße grobe Englische Wollenzeuge für Negerklaven, 20 Yards lang, die häufig nach Westindien und Amerika gehen.

Kinischemski, breite Russische Servietten, die häufig über Petersburg in Ballen von 20 bis 25 Stück ausgeführt und bey 1000 Arschinen verkauft werden.

Kinkina, f. Chinarinde.

Kino Gummi, f. Gambienfer Gummi.

Kinsi, Kinsu, goldene oder vergoldete Seide, eine Chinesische Pflanze, die eine Art von Klachs giebt, woraus man ein sehr feines Garn spinnt, welches dem hellen, etwas ins Gelbe fallenden Haar gleicht. Man macht ein sehr geschätztes leinwandartiges Gewerbe daraus, welches sehr kühlend ist, auch sehr heilsam für Hautkrankheiten gehalten wird.

Kinzinger Wein, f. Markgräfler.

Kirschbaum (*Prunus cerasus*), ein Geschlecht von Fruchtbäumen, das sich in 2 Familien theilt, wovon die eine saure, die andere süße Früchte trägt. Die letztern stammen von dem wilden Kirschbaum (*Prunus avium*), auch Baldkirsche, wilde Holzkirsche, Zwiesel, oder Zwieselbeere, Rasbeerbaum u. s. f. genannt, der in den Holzungen wächst, und eine weit beträchtlichere Höhe erreicht, als der saure Kirschbaum. Er

wächst sehr schnell, und erreicht in etwa 15 Jahren oft die Stärke einer funfzigjährigen Eiche. Das Holz ist gelbröthlich, fein geädert, von mittelmäßiger Schwere und Härte; das von alten Bäumen fest, fein geädert, vortrefflich zu Tischler-, Drechslerarbeiten und zu musikalischen Instrumenten, insbesondere zu Lauten und Geigen, da sie einen vortrefflichen Klang erhalten. Von den jungen Bäumen macht man in Frankreich gute Faßreisen. Amerika hat zahlreiche Arten von diesem wilden Kirschbaum, die dort 25 bis 30 Fuß Höhe und 2 Fuß im Durchmesser erhalten. Die kleinlichten, bald hellrothen, bald schwärzlichten Früchte, welche im Julius reifen, haben einen großen Stein mit wenigem Fleische; werden in der Schweiz zu dem berühmten Kirschwasser oder Kirschengeist benutzt, den einige Distrikte und Dorfschaften in Menge brennen und nach andern Ländern versenden. Der eigentliche, oder saure Kirschbaum (*Prunus cerasus*), auch Gartenkirsche und Kerscher genannt, stammt eigentlich aus Asien ab, von da er vor etwa 2000 Jahren durch die Römer nach Italien, so wie von hier weiter in das übrige Europa verpflanzt, durch Okuliren u. a. Künste verbessert ward. Der Wuchs desselben ist sperrichter, die Blätter sind auf beiden Seiten glatt und hellgrün; die Blumen haben kurze Stiele; die Frucht ist kugelförmig. Das Holz ist fest, gelbröthlich, schwer, und wird vorzüglich zu allerley Drechsler- und Tischlerarbeiten benutzt; es fällt besonders gut beim Dreheln aus, da es, wegen seiner geschlossenen Fibern, eine schöne Politur unter dem Drehstuhl annimmt.

P p p 2

Woll das Holz sehr schöne Adern und Streifen hat, so gebraucht man es zu Stühlen. Die eine braune Farbe annehmen, wenn man sie mit Kaltwasser bestreicht, welche sich auch nicht so leicht verändert, wie dies bey andern gebeizten Hölzern in kurzer Zeit der Fall ist. — Von den angeführten beiden Hauptgattungen hat man durch die Kultur nach und nach eine Menge von Spielarten gewonnen, die zwar in der Größe und Farbe, aber weniger in Form und Geschmack von einander abweichen, deren Aufzählung indeß nicht hierher gehört. Besonders bemerkt zu werden verdienen hier noch: die herzblätterichte Mahaleb, Kirsche, Mayaleb, Dintenbeere, Steinweichsel (*Prunus Mahaleb* L. *Cerasus Mahaleb* Mill.), ein Strauch von mittlerer Größe in Frankreich und der Schweiz, auch um Baden in Oestreich, am Rhein und an der Mosel, mit schwarzen, eiförmigen, im Julius reifenden, bitteren Beeren von der Größe einer Erbse, dessen Holz unter dem Namen St. Lucienholz verkauft wird, den es von einem Kloster St. Lucie im ehemaligen Herzogth. Baar in Lothringen erhalten hat. Dieses Holz ist bräunlicht und röthlicht, hart, ohne Splint, doch leicht, anfangs von einem widerlichen Geruch, der mit der Zeit angenehmer wird, daher man das ältere Holz häufig zu eingelegten Arbeiten gebraucht. Am Rhein benutzt man das Holz auch zu Weinspählen, da es länger, als anderes, in der Erde ausdauern soll. Die gemeine Traubenkirsche, Büschelkirsche, Bogelkirsche, Alpkirsche, Stachelbeere u. s. f. (*Prunus Padus* L.) wächst in feuchten Gegenden in

den Elberbüchen, treibt viele Lohedern aus dem Stamm, wird nur mittelmäßig hoch und stark. Die Farbe der im September reifenden Beeren geht zuletzt aus dem Rothem in das Schwarze über, doch findet man zuweilen auch reife rothe Beeren. Das Holz ist weiß, und hat frisch, wie die zerriebenen Blätter, einen stinkenden Geruch. Gewöhnlich treibt man es mit anderm Schlagholz ab, und verbraucht es, wenn es stark genug ist, zu verschiedenen Drechslerarbeiten und andern kleinen Hausgeräth, insonderheit mit zu Büchsenstäben. Zuweilen nennt man es auch, wie das vorige, Lucienholz. — Unter den aus den Kirschen bereiteten starken Getränken sind das in der Schweiz in großer Menge, auch in Lothringen, bereite sogenannte Kirschwasser, und der daraus gebrannte Maraschin-Rosoglio in Italien, nebst manchen andern Liqueurarten, vorzüglich beliebt. In den Russischen Steppen am Dnepr bis zum untern Dnepr, und in den südöstlichen Steppen vom Dnepr bis über den Don, die Wolga und den Uralfluß, in den Kiraischen Steppen, und nördlich bis 55° Br., auch in den südlichen Sibirischen Steppen, vom Ural bis zum Irtysh, wo sich die Strauch-, Zwerg-, oder Steppenkirsche (*Prunus fruticosa* Pall., oder *Cerasus fruticosa* P.) häufig findet, benutze man diese auf folgende Art vorzüglich zum Kirschwein. Man zerquetscht z. B. 4 Eimer (32 Maass) Kirschen mit den Kernen, schöpft etwa  $\frac{1}{2}$  Eimer Saft ab, und läßt ihn mit 4 lb Honig aufsieden. Diesen Syrup mischt man zu den übrigen zerquetschten Kirschen, und stellt es in einem bei



bedekten Bettich in ein wärmliches Zimmer, in welchem die Weingährung in 10 bis 12 Tagen vollbracht wird. Man füllt nun den Wein von seinem Saß in ein Fäßchen, mischt 2 Maasß Wein, oder 1 Maasß reinen Brannwein dazu, und hängt auch etwas Gewürz in den Wein, der oft noch im Faß gähret. Diese Gährung zu unterbrechen wird er in Bouteillen gefüllt, da er sich denn, als ein vorzügliches Getränk, bis ins dritte Jahr halten läßt. In Nebensachen verfähret man in der Veretzung hie und da etwas anders.

Kirschenharz, auch Kirschen-Klar genannt (Gummi Cerasorum), ein gelblichtes, manchmal ganz weißes, durchsichtiges Gummi, ohne Geschmack und Geruch, im Aeußern dem Arabischen Gummi völlig gleich, fließt oft aus den Stämmen und Zweigen der wilden und zahmen Abarten der Kirschbäume, zeigt sich auch sogar auf den Stielen und Früchten. Bey einem gewissen Alter der Bäume, und einer gewissen Witterung, auch bey fehlerhafter Beschneidung derselben, erzeugt es sich häufiger, und schadet der Tragbarkeit derselben. Es kann auf gleiche Art, wie das Arabische, gebraucht, und in Gegenden, die reich an Kirschbäumen sind, zu einem eigenen Handelsartikel benutzt werden, wie in Provence und Languedoc.

Kirschen, s. Kerschen.

Kissmis, Ostindische Cottune im Holländischen Handel, in feinen und ordinären Sorten,  $\frac{7}{8}$  Eubidos breit und  $17\frac{1}{2}$  E. lang.

Kitai, ein Chinesischer leinwandartiger, seidener, auch baumwollener Zeug, blau, roth, auch anders gefärbt, der viel in die südlichen Russischen Provinzen kommt. Auch den Chinesischen Da-

maß, oder Kollamaß, nennt man oft eben so.

KitaiKa nennt man in Rußland häufig den Chinesischen Mansling (s. diesen Artik.), auch den Chinesischen und Bucharischen seltenen Taffent, der häufig und in verschiedenen Sorten, theils über Kjachta, theils über Astrachan und Orenburg nach Rußland kommt.

Klappholz nennt man in den Russischen Häfen das sonst auch sogenannte Holländische Holz und Franz. Holz (s. beide Art.) eine Art von Stabholz, und in einigen Häfen auch das Stabholz überhaupt (s. Stabholz). Dasjenige, welches insonderheit zum Handel nach Holland, Nantes, Bordeaux, Lette, Barcellona u. s. f. gebraucht wird, muß aus feinem ausgesuchten Eichenholz gespalten seyn, welches einen geraden Faden hat, auch gut geadert seyn, bey vollkommener Trockenheit sich weniger werfen und einschrumpfen, als gesägtes Holz, und muß keine Astknoten haben, da es denn zu gutem Tisclwerk gebraucht werden kann. Man unterscheidet im Handel Danziger, Pommersches, Französisches und Holländisches Gut. In einigen Seehäfen wird es nach Schock, in Hamburg aber nach Großtaufend von 1200 Stück kontant in Banco verkauft.

Klappmützen nennt man in Hamburg u. a. Seestädten die größten Robben, oder Seehundesfelle.

Klappusöl, s. Palmöl.

Klar, Schier, ein feines Leinengewebe, aber lockerer, als Batist, das sich leicht verschleiben läßt, wenn es schlecht ist, sowohl glatt zu Frauenshauben, Priestertragen u. s. f., als auch geblümt und gestreift, zu allerley Frauenkleidung

und Fuß, gemacht wird. S. auch den Art. Schleyer.

Kleber, s. Gummen.

Klee nennt man eigentlich und zunächst diejenigen Pflanzen, die drey Blätter auf einem Stiel beisammen haben (*trifolium*), deren Blumen Köpfe oder Trauben bilden, und deren Saamenhüllen nicht viel größer, als der Blumenkelch sind. In Deutschland hingegen giebt man auch manchen andern Pflanzen, die nur einige Ähnlichkeit mit dem wahren Klee haben, diesen Namen. Den größten Nutzen gewähren die eigentlichen Kleepflanzen als Futterkräuter, unter welchen sie die erste Stelle einnehmen. Es giebt über 50 Gattungen derselben, unter welchen man den rothen Wiesenklees (*trifolium pratense*), auch Spanischer, Holländischer und Türkentlee, so wie gemeiner Wiesenklees genannt, am meisten schätzt. Dieser ist in ganz Europa gemein, kömmt zwar in jedem Boden fort, wird aber auf einem guten und wohl bearbeiteten Acker viel größer und saftiger, daher man ihn in vielen Gegenden des Saamens wegen baut, der in Menge nach andern versandt wird. Die Behandlungsart desselben bey dem Landbau wird in allen ökonomischen Schriften erläutert. Diesem kömmt der Alpenklees (*trifolium alpestre*), rother, oder großer brauner Bergklees, sehr nahe, der sich an Bergen und in Waldungen findet, zwar einen harten Stengel hat, vom Vieh aber gerne gestressen wird, und sich zum Anbau sehr empfiehlt. Ein gutes Viehfutter, insonderheit für die Schaafe, giebt der weiße Wiesenklees (*Tr. repens*), kriechender Klee, Vienentlee, Hol-

ländischer Wiesenklees, mit kriechendem Stengel, der auf Wiesen und Weiden, in bergigten Gegenden an Rainen und Wegen wächst, mehrere Jahre dauert, aber weniger einträglich ist, als andere Arten. Den blauen Steinklees (*Tr. melilotus coerulea*), dessen Blumen und Kraut einen angenehmen Geruch und scharfen Geschmack haben, der in Böhmen und in der Schweiz wild wächst, dort aber auch, wie bey uns, auf Feldern und in Gärten gebaut wird, nimt man in der Schweiz mit zum Schabziger. Der als Futterkraut so bekannt gewordene Schwedische Klee ist eigentlich der gemeine Steinklees mit weißer Blume (*Tr. melilotum offic. flor. alb.*), der auf jedem Boden fortkömmt, sehr hoch wächst, aber nicht zum Ausblühen kommen muß, wenn man mehrere Erndten verlangt. Hopfenklees (*Tr. agrarium*), gelber Ackerklees, der sich auf Brach- und Saatäckern, auch auf Wiesen findet, giebt ein gutes Futter für die Schaafe, wird von den Engländern dem rothen Wiesenklees vorgezogen, und viel von ihnen zwischen den Kornfrüchten gesät. Der Sternklees (*Trif. stellatum*), der im südlichen Europa wächst, ist ein angenehmes Futter für das Vieh, und den Pferden so nahrhaft wie der Hafer. Wegen seines hohen Wuchses und guten Futters verdient insonderheit auch der Bastardklees (*Tr. hybridum*), der im Julius und August weiße Blumen mit einem weißen oder röthlichen Kelch treibt, die nachher eine purpurrothe und zuletzt braune Farbe erhalten, angebaut zu werden, obgleich er härter und minder saftig, als der rothe Wiesenklees, ist, auch nur 1 Jahr dauert. Aus

Der Klee giebt es noch mehrere, zum Theil ebenfalls sehr nützliche Arten, manche derselben sind auch noch officinell. Um den Saamen zu sammeln, läßt man den bey gutem Wetter abgehauenen Klee recht dürr werden, an einem luftigen und trocknen Ort aufbewahren, und erst im Winter bey großer Kälte ausdreschen. Die großen süßen Wurzeln des Alpenklee werden auch unter dem Namen Bergfußholz verkauft. In England gebraucht man den rothen Kleesaamen auch zum Gelb-, Grünfärben u. s. f. Jetzt kommt sowohl aus Frankreich und England, als auch aus mehreren Deutschen Gegenden am Oberrhein, in Sachsen, Franken u. s. f. eine Menge Kleesaamen in großen Partheien in den Handel nach Holland, Hamburg, Bremen u. a. Seestädten, von da oft wieder beträchtliche Versendungen gemacht werden. In England verkauft man ihn in Säcken nach dem Etr. von 112 lb, und unterscheidet, wie in Holland, Hamburg u. s. f., alten rothen, neuen rothen, alten weißen und neuen weißen Kleesaamen. Den weißen Klee baute man in neuern Zeiten auch in der Nähe von London sehr häufig des Saamens wegen an, weil dieser so sehr gesucht und theuer bezahlt wird. Der Unterschied im Preise des alten und neuen Kleesaamens beträgt auf 30 Prozent. Der Englische wird vorzüglich stark gesucht, weniger der Spanische und Brabanter, der sich zu stark bewurzelt, und nachher nicht leicht wieder aus dem Acker zu bringen ist. Steinkleesaamen geht viel aus dem Wirtembergischen Oberamt Balingen ins südliche Schwaben, nach Tirol, der Schweiz, Baiern u. s. w.

Klingen, s. Gewehr.

Klingenberger, s. Frankenstein.

Klinker, s. Kiesen.

Klippdorsch, Klippfischer. Der erstere ist in Norwegen ein gesalzener und dann getrockneter Dorsch, wozu man die fettesten und größten Fische nimmt; der letztere ist schlechter, an den Gräten meistens weich und gelb.

Klippfisch, s. Stockfisch, auch Kabeljau.

Klippings-Handskar nennt man in Schweden die guten aus Schaafleder in Walmoe verfertigten Handschuh, die unter dem Namen der Schonenischen Handschuh ausgeführt und sehr gesucht werden.

Klöppelgarn ist Garn oder Zwirn zum Klöppeln der Kanten und Spitzen, s. d. Art. Spitzen und Zwirn, auch Leinengarn.

Klosterleinen, eine  $\frac{7}{8}$  breite Leinwand, nach Art der Greifensberger in Schlessen, aus Lauban in der Oberlausitz.

Klosterzwirn, fin fil du Brabant, ein ungemein feiner Zwirn in dünnen Strehnen, wie man ihn häufig in den Nonnenklöstern zu feinen Spitzen zu gebrauchen pflegte.

Knallgold, Knallpulver, Knallsilber. Wenn man Gold in Königswasser auflöst, und es mit flüchtigem Laugensalze, oder, wenn das Königswasser mit Salzmilch bereitet worden, mit feuerbeständigem Laugensalze, niederschlägt, so erhält man ein gelbes Pulver, welches plötzlich mit einem donnerähnlichen Knall zerplatzt oder verpufft, wenn es erhitzt oder auch nur gerieben worden. Die fürchterliche Gewalt dieses Knallgoldes hat schon



manchen Unvorsichtigen unglücklich gemacht. So groß sie aber auch ist, so kann man es doch nicht statt des Schießpulvers gebrauchen, denn dieses Zerplätzen erfolgt nicht, wenn dies Goldpulver in einem engen Raum eingeschlossen wird, wenn man auch nicht auf den hohen Preis des edlen Metalles sehen wollte. Man hat indeß einige wahrscheinliche Versuche über die Arzeneystärke dieses Pulvers, und die Versicherung, daß es zu einer Schmelzfarbe dienen kann. Aus mehreren Erfahrungen zeigt sich, daß das Knallgold Ammoniak enthält, und daß dieser allein die platzende Eigenschaft desselben bewirkt. — Knallpulver ist ein Gemisch von 3 Theilen Salpeter, 2 Theilen trockenen Weinsalz und 1 Theil Schwefel, welches das Besondere hat, daß es, ohne eingeschlossen zu seyn, auch schon in geringer Menge, bey einer allmählichen, bis zur Entzündung des Schwefels gehenden Erhitzung, in einem Löffel über glühenden Kolen mit einem heftigen Schläge abbrennt. Bey einer plötzlichen Erhitzung sind die Wirkungen weit schwächer, und auf glühende Kolen geworfen, knistert es nur mit einem mäßigen Geräusch. — Knallsilber ist ein Niederschlag des Silbers aus seiner Auflösung in reiner Salpetersäure mit Kaltwasser, der mit destillirtem Wasser abgewaschen, dann mit ägendem Salmitalgeiste im Sonnenlicht so lange digerirt worden, bis er eine schwärzliche Farbe angenommen hat. Dies getrocknete Pulver knallt nicht nur bey einem Grade der Erhitzung, welcher den des kochenden Wassers übertrifft, sondern auch beym Reiben und Druck mit irgend einem Körper mit einer erstaunlichen Ex-

plosion, so daß die Zubereitung dieses Knallsilbers mit vieler Gefahr verbunden ist. Die Ursache des heftigen Zerplätzens ist bey demselben übrigens der bey dem Knallgolde gleich. Das Knallsilber ist eigentlich bloß ein Ammoniak, Silberkalk; während des Knallens wird sowohl der Ammoniak, als auch der Silberkalk zerlegt.

Knicker, } f. Schützer.  
Knippflügeln, }

Knistergold, f. Raufgold.

Knochen, insonderheit von Ochsen, und zwar von den Vorder- und Hinterfüßen derselben, kommen häufig in den Handel, da sie ein wichtiges Material zu vielen Drechslerarbeiten sind. Ihre Güte hängt sehr von der guten Beschaffenheit des Viehes ab, daher auch die Knochen derjenigen Länder vorzüglich gesucht werden, die eine zahlreiche und schöne Viehherde haben. Aus Petersburg geht eine Menge nach Amsterdam; für die Nürnberger, Augsburger, Geißlinger und andere Drechsler werden sie überall in Böhmen, Franken, Bayern, Schwaben u. s. w. aufgesucht. Von den gedrechselten Knochenarbeiten s. den Artikel Drechslerwaaren, wo auch die Nürnberger und Geißlinger Beinarbeiten angegeben sind.

Knochenschwarz, Beinschwarz ist ein aus gebrannten und fein gemahleneu Ochsen- und Kuhknochen bereitetes Material für die Malerey, welches sehr zart, glänzend und leicht zerreiblich seyn muß, indeß weniger, als das Schwarz vom Elfenbein gebraucht wird; s. Elephantenzähne.

Knöpfe, sowohl von Kamelgarn, Seide, Gold- und Silberfaden über eine hölzerne Form gesponnen, als auch von verschied-

nen Metallen und Metallkompositionen gefertigt, sind häufig ein wichtiger Gegenstand des Handels im Großen und nach entfernten Ländern. Die Verfertigung derjenigen Knöpfe, welche aus einer hölzernen Form mit einer Bekleidung von Kamelgarn, Seide oder reichem Gespinnst von Gold, und Silber bestehn, ist die Arbeit der sogenannten Knopfmacher, und wird seltener, außer bey den reichen Knöpfen, fabrikmäßig betrieben. Man unterscheidet diese wieder in glatte und gestickte, deren Formen von der Mode unaufhörlich verändert werden. Wichtig für den Handel im Großen sind die Knöpfe der Gürtler, die in vielen Städten von einzelnen Gewerksmeistern, in manchen Gegenden aber fabrikmäßig in großen Anlagen, von Messingblech, Eisen oder Stahl, Zinn, plattirtem Silber, Tombak u. s. f. verfertigt werden. Die Knöpfe von Messingblech sind entweder hohl und aus 2 Hälften zusammengesetzt, oder haben einen Unterboden von Elfenbein, Knochen oder Holz. Die gewöhnlichen Knöpfe der erstern Art werden aus starkem Klempnerblech gemacht, und erhalten gewöhnlich Figuren in der obern meistens etwas runden Platte, die dadurch hervor gebracht werden, daß man diese Platten vermittelst des Hammers und eines Stempels in eine Stanze hineintreibt, welche eingeschnittene Figuren hat. Die platten Messingknöpfe werden hingegen aus dem stärksten Messingblech gemacht und in der Mitte unten mit angelötheten Oefsen versehen. Diejenigen, welche auf hölzernen oder knöchernen Unterboden befestigt sind, werden entweder glatt, oder getrieben, und die letztern oft durchbrochen

gemacht, häufig aber auch vergolddet oder versilbert. Die sogenannten Stahlknöpfe sind meistens, die feinen ausgenommen, nur aus gutem Schwedischen Eisen, und zwar von Stahlarbeitern, entweder in einzelnen Werkstätten der Meister, oder in großen Fabrikanlagen verfertigt. Im erstern Fall schmiedet der Arbeiter eine dünne Eisenplatte aus, glättet sie im Groben mit der Kelle, sticht mit dem Hauer kleine Knopfscheiben daraus, deren jede er in einer Stanze mit einem Stempel in eine glatte Schale verwandelt, auf welcher dann, wenn sie Facetten erhalten soll, diese erst im Groben mit der Feile nach dem Augenmaas mit freyer Hand abgestoßen, und hernach auf der Schleifmaschine fein geschliffen werden, worauf man sie polirt und vollendet. Die bunten stählernen Knöpfe erhalten ihre Figuren in einer bunten Stanze, welche gravirt ist. Die erhabenen Blumen schleift der Arbeiter auf der metallischen Polirscheibe ab, die Vertiefungen aber bleiben matt, und werden gemeintlich mit Blattgold vergolddet. Die massiven eisernen oder Stahlknöpfe werden beynah wie ein Nagel mit einem großen platten Knopf geschmiedet, der einen kurzen Zapfen hat, den man rund feilt, durchbohrt, und so die Oefse daraus bildet. In den Messingknöpfen, die mit Stahl ausgelegt werden, giebt man den kleinen Stahlplättchen erst die erforderlichen Figuren, dann legt man sie mit in die Gießflaschen und vereinigt sie durch den Guß mit dem Messing. Die Zinnknöpfe, welche von den sogenannten Knaufmachern verfertigt werden, sind entweder versilbert oder unversilbert, mit einem hölzernen Un-

terboden versehen, oder aus zwey gegossenen Hälften zusammenge-  
 setzt. Die unversilberten werden  
 bloß gegossen. In der Vertiefung  
 einer Form zu unversilberten Knöp-  
 fen ist das Muster des Knopfs ein-  
 geschnitten oder eingedruckt, wel-  
 ches sich dann beym Guß auf der  
 Platte abbildet. Bey Fertig-  
 gung der versilberten Knöpfe legt  
 man ein Silberblatt in die glatte  
 Vertiefung der Gußform, in wel-  
 che man dann das flüssige Zinn  
 gießt. Hierauf muß der Knopf  
 in der Presse auf die mit der er-  
 forderlichen Figur versehenen Stan-  
 ze gepreßt werden, um ihm die  
 gehörige Bildung zu geben, wo-  
 bey zugleich auch das Silber mit  
 dem Zinn genauer vereinigt wird  
 und der Knopf einen Glanz er-  
 hält; aus eben der Ursache preßt  
 man auch auf ähnliche Art die  
 ganz glatten versilberten Knopfplat-  
 ten. Außer diesen werden noch  
 mancherley Gattungen von Knöp-  
 fen aus Horn, emailirtem  
 oder lackirtem Papierteig  
 und Kupfer, Stein-, Glas-  
 massen u. a. Materialien ver-  
 fertigt. Die von Tomback,  
 Prinzmetall u. s. f. macht  
 man auf eben die Art, wie die  
 messingenen, doch ohne sie zu ver-  
 goldenen oder zu versilbern. Zum Fir-  
 nissen mancher Metallknöp-  
 fe bedient man sich des Goldfir-  
 nisses, wobey man den Knopf auf  
 Rollen gelinde erwärmt, und den  
 Firniß mit einem Pinsel aufstreicht.  
 Die lackirten Knöpfe sind  
 eine Englische Erfindung, wovon  
 man sehr schöne Muster mit aller-  
 ley Figuren und Zierrathen hat. Die  
 Knopfplatte besteht, als der Haupt-  
 theil, aus Kupfer, Messing, Eisen-  
 blech, oder einer Metallmischung,  
 nach einer willkührlichen Form  
 bearbeitet, und, wenn die Knöpfe

ein vorzüglich schönes Ansehn ha-  
 ben sollen, auch mit einem verziers-  
 ten Rande, von edlem oder uned-  
 lem Metall, in Form von Perlen  
 u. s. f. versehen. Auf die eigent-  
 liche Knopfplatte trägt man erst  
 eine beliebige Farbe, oft einen  
 Aventuringrund, der den Knöpfen  
 ein sehr glänzendes Ansehn giebt;  
 auf diese Grundfarbe bringt man  
 einen blanken Lackfirniß, der einen  
 vorzüglich feinen Glanz erhält.  
 Man macht sie auch in verschiede-  
 nen Deutschen Fabriken, und zum  
 Theil sehr gut, wenn gleich min-  
 der dauerhaft. Das Vergolden  
 der messingenen und anderer Me-  
 tallknöpfe geschieht mit einem Ama-  
 gam von Dukatengold und Queck-  
 silber; dieses trägt man mit einem  
 kupfernen Stift auf und läßt dann  
 das Quecksilber auf einem Rolens  
 feuer abrauchen, worauf die Far-  
 be des Goldes mit Schwefel und  
 Weinstein erhöht wird. — Den  
 ausgebreitetsten Handel mit man-  
 cherley Gattungen von Knöpfen  
 eigener Fabrikanten oder Gewer-  
 ke hat in Deutschland unstreitig  
 Nürnberg. Die hiesigen Knopfs-  
 macher und Posamentirer liefern  
 auf Bestellung alle Arten seidener  
 und anderer gesponnener Knöpfe  
 von Kamelgarn u. s. f. Der größ-  
 te und bedeutendste Handel wird  
 indeß, außer dem Zwischenhandel  
 mit Englischen Metall-, Strahl-  
 u. a. Knöpfen, mit den sogenann-  
 ten einheimischen G ü r t l e r s -  
 k n ö p f e n von hölzernen Unters-  
 lagen mit zinnernen, messingenen  
 und tombackenen Oberplatten ge-  
 trieben. Diese verarbeitet man hier  
 in allen möglichen Größen und For-  
 men, so wie die Platten von man-  
 cherley Güte des Materials, Feins-  
 heit der Arbeit und nach unzähli-  
 gen Modellen gepreßt. Man packt  
 sie, nach Art der Englischen Knöpf-



fe, meistens in Packete von einem Groß, oder 12 Duzend, versendet sie auf alle einheimischen, mehrere auswärtige Messen, so wie zu jeder Zeit nach Frankreich, Italien, Spanien, in die Niederlande, nach Holland, Hamburg, Bremen, Kopenhagen, ins nördliche Europa u. s. w., da sie denn häufig von mehreren Seehafen durch den Zwischenhandel nach Westindien, Amerika, manche Gattungen auch, zum Handel mit den Afrikanischen und Indischen Völkerschaften, nach Afrika und Ostindien gehen. Knöpfe machen daher einen vorzüglich wichtigen Zweig im Nürnbergischen Manufakturwaarenhandel aus. Die hiesigen Arbeiter liefern sie sehr wohlfeil, ungeachtet der Zünfte und Gewerkschaften, da ein Meister dem andern in die Hände arbeitet, die eine Klasse derselben Platten aus dem Metall haut; die andere sie auf einer Presse formt und mit Bleirathen prägt, wie bey den Pressen in einer Münze; die dritte den überschießenden Rand mit einer Maschine abschneidet; die vierte das Holz richtet, worauf die Platte fest geküttet wird, nachdem vorher alte Personen, Kinder u. s. f. in den hölzernen Unterboden die Saite oder Schnur, oder das Dohrchen, woran man den Knopf auf das Kleid näht, hineingezogen oder befestigt haben; die fünfte Platten und Holzform zusammensügt u. s. f. bis zur gänzlichen Vollendung des Fabrikats, so daß dieses immer weiter zu einer andern Hand übergeht, als ob alle zu einer Fabrik gehörten, obwohl jeder für sich arbeitet und von dem andern unabhängig ist. Daher wird alles mit der größten Geschwindigkeit und Fertigkeit, dabey aber alles so gut gemacht, daß man das Ganze nicht nur für einen geringen Preis lie-

fern, sondern bey diesem auch in der Güte der Arbeit überall mit dem Ausländer in den einmal üblichen Gattungen sowohl, wie mit neuen von gewisser Art konkurriren kann, welches indeß auf die sehr feinen Englischen Waaren dieser Klasse nicht ausgedehnt werden kann. Die messingenen glatten und geraffelten Knöpfe, zum Theil mit Venetianischem Schmelzglase geschmeltzt, und mit gehautem Silber verziert, werden von dem Gewerk der Schellenmacher verfertigt; die gegossenen Metallknöpfe hingegen von Rothschmieden u. s. f. Die Sortirung ist bey den bedeutendsten Gattungen der hiesigen Knöpfe, mit den gewöhnlichen Abtheilungen in Rock-, Westen-, Hosen- und Hemdenknöpfe, folgende: von Elfenbein und Knochen ordinaire Hemdenknöpfe, in Schachteln, von Elfenbein, knöcherne Hemdenknöpfe Nro 12. 16. 20. 24. 30. 36 nach dem Guldenwerk; Knöpfe von Knochen mit Löchern, an Schnüren, große, mittlere und kleinere, 2 Sorten von jeder Art; dergl. gefärbte, groß, mittlere und kleinere, von jeder 2 Sorten; Knopfformen, zum Ueberziehen, bey 1000 Stück, ganz große, große, mittlere, kleine und ganz kleine. (Eine Schnur von beinernen oder knöchernen Knöpfen hält 8 Duzend.) Hornknöpfe zu Hosen und Westen, in 12 Duzend, sowohl Englische gegossene, große und kleine, als auch Deutsche gedrechselte, doppelte, große und kleine. Glasknöpfe in Schnüren von 20 Duzend, theils schwarze, kleine und große, theils gefärbte kleine und große. Zinnerne Hemdenknöpfe, bey 12 Duzend, dergl. versilberte; zinnerne Knöpfe auf Holz von aller-

ley Größen, Formen und Mustern; Westenknöpfe von fünf verschiedenen Größen platt und erhaben, von Zinn und von Messing, die letztern gegossen, mit eingelöthetem Ohr und auch auf Schnüren von 5, 6, 10, 12 und 14 Duzend; Metallknöpfe aller Art nach allen möglichen Mustern, größer und kleiner, in 12 Duzend Rock- und 12 Duzend Westenknöpfen; messingene vergoldete musirte, auch dergl. glatte in verschiedenen Sorten; dergl. versilberte musirte sowohl, als glatte, eben so; tombakene sowohl, als messingene auf Holz in verschiedenen Sorten; metaliene oder tombakene weiße und gelbe, von allen Mustern, gestochen, erhaben, platt, in vielen Sorten; Husarenknöpfe in viererley Größe, platt und spitzig, von Tombak, Zinn, und von Messing versilbert, alle in Groß von 12 Duzend; messingene einfache Hemdetknöpfe mit facetirten Spiegelsteinen, klein, groß und extragroß, auch zinnerne doppelte, weiße und gemalte. — Viele Metallarbeiter in Fürth liefern ebenfalls eine sehr große Menge von Knöpfen mancherley Art, die eben so ausgebreiteten Absatz haben, meistens in gleichen Sorten, Mustern und Formen, und beschäftigen damit an 500 Personen. Schwabach hat ähnliche Arbeiter. Außerdem liefern die Metallfabriken in der Grafschaft Mark und im Herzogthum Berg alle Arten von Knöpfen von Zinn, Messing, Tombak u. a. Kompositionen für einen sehr großen und entfernten auswärtigen Absatz in außerordentlicher Menge, insonderheit in Isertou, Lüdenscheid, Ebersfeld u. m. a. In Schmalkalden liefern mehrere

Arbeiter eine große Menge zinnerne Knöpfe. In Wien, Waidhofen, Ebersdorf, u. a. Orten im Oestreichischen sind mehrere Knopffabriken, und eine Menge von Metallarbeitern, welche diese Waaren für einen großen Theil der K. K. Erbländer, auch zum Handel nach Italien, der Türkei u. a. Gegenden verfertigen. Eisen- und Stahlknöpfe liefern viele Stahlfabriken. — In England macht die Verferrigung der Metallknöpfe aller Art, insonderheit zu Birmingham nebst den umliegenden Gegenden, zu Soho, Sheffield, London, u. m. a. wegen des ungemein großen Absatzes in und außerhalb Landes einen wichtigen Zweig der Industrie aus, und hat man die Verferrigung derselben sowohl in Messing und Tombak, wie in andern Metallmischungen, in plattirtem Silber und Stahl, am weitesten gebracht. Die Verferrigung der Knöpfe, womit man im 18ten Jahrhundert zuerst in London angefangen hatte, ward in Birmingham bald ein so mannigfaltiger Manufakturzweig, daß er allein viele tausend Menschen in der Stadt und den umliegenden Orten beschäftigte. Mit der Erfindung der plattirten Arbeiten und Vervollkommenung der Stahlwaaren gab man auch diesen Waaren immer größere Mannigfaltigkeit und Schönheit, womit ihr Absatz auf dem festen Lande in Europa, wie in Amerika fortdauernd zunahm, und die Manufakturanlagen dieser Art sich immer vermehrten. Während des Französischen Revolutionkrieges drohete indeß einem Hauptzweige der Industrie und des Handels von Birmingham, nemlich der Verferrigung von Metallknöpfen, ein großer Verlust, theils wegen

des gehemmten Absatzes nach Frankreich, wohin sonst eine große Menge ausgeführt ward, und des steigenden Absatzes nach andern Ländern, theils auch wegen des von mehreren begangenen Betruges, schlechtern Knöpfen den Stempel der ächten zu geben, und viele falsch vergoldete und versilberte für ächte ins Ausland zu senden. So wurden versilberte Knöpfe mit dem Worte plated bezeichnet, die nicht  $\frac{2}{3}$  des Werths der achtplattirten hatten; Metallknöpfe bezeichnete man mit den Worten gilt, oder strong-gilt, oder extra strong-gilt, auf welchen nur äußerst wenig oder gar kein Gold war. Im J. 1798 suchte man diesen Betrug durch eine eigene Parlamentsakte zu hemmen, worinn bey schwerer Strafe untersagt ward, die Bezeichnungen der achtvergoldeten und plattirten für die unächten zu gebrauchen. Die vergoldeten Metallknöpfe müssen eine verhältnißmäßige Quantität Gold auf ihrer Oberfläche haben, und erhalten darnach eine Bezeichnung auf dem Boden; die einfach vergoldeten mit gilt, die zweysach vergoldeten mit double gilt, und die dreyfach vergoldeten mit treble gilt. Die unächten Knöpfe haben auf der Oberfläche eine falsche mit Zink aufgetragene Goldfarbe, die aber blasig ist, bald vergeht, und schwarz wird, und diese hat der Betrug am meisten in Gang gebracht. Die Verfälscher suchen auch jenes Gesetz auf mancherley Art zu umgehen, z. B., daß sie andere Bezeichnungen gebrauchen, nemlich gilt-gilt, statt double gilt, und gilt-gilt-gilt statt treble gilt. Das beste Mittel ist daher eine sorgfältige Untersuchung der Knöpfe mit einer von Alston in Birmingham erfundenen Probe, die er

unter dem Namen Liquid test verkauft. Ein Tropfen davon macht auf echtem Gold oder Silber keine Veränderung, wenn das letztere nicht etwas sehr stark versetzt ist; jedes unedle Metall hingegen wird sogleich schwarz, so wie der Tropfen es berührt. Man kann sie aber auch auf folgende Art sicher probiren: In gemeinem rauchenden Scheidewasser, welches mit einer ungefähr gleichen Quantität Wassers versetzt ist, löst man so viel Kupfer auf, als es aufnehmen will; in ein mit dieser Auflösung gefülltes Weinglas wirft man 2 Theelöffel voll gemeines Salz. Einige Tropfen davon äußern auf acht vergoldete Knöpfe lange keine Wirkung, unächte oder gar nicht vergoldete werden aber sogleich schwarz davon; leicht vergoldete hingegen bekommen schwarze und gelbe Flecken. Uebrigens verfertigt man die Metallknöpfe in Birmingham auf folgende Art: Sowohl den Knopf selbst, der oben platt ist, als auch den Fuß oder untern Theil desselben, gießt man von geschmolzenem Glockenguth in Gießsand, worinn vorher mit einer Form der Eindruck gemacht ist. Beide Theile befestigt man hernach mit Schlagloth von Zinn und Blei zusammen; dann drehelt man sie auf einer kleinen Drehbank ab, schleift sie auf einem Schleifsteine, streicht und polirt sie endlich auf einem über Holz gespannten mit Oel und Tripel bestrichenen Leder. Hierauf hält man sie gegen 2 walfenzförmige, an einer kleinen Drehbank befestigte und umgedrehte Bürsten, deren eine mit Oel befeuchtet, die andere aber trocken ist. Zuletzt schüttelt man sie mit warmen Sägespähnen in einem Kasten durcheinander, wischt sie dann mit einem leinenen mit etwas



Kreide bestrichenen Tuch ab und befestigt sie auf Papier. Die Knöpfe von feinem oder dünnem Metall erhalten die erforderliche Façon durch den Stoß unter einem Stempel und werden auf Holz geleimt. Die gemeinste Gattung ist nur von Messing und erhält nach dem Poliren mit Tripel eine Goldfarbe mit einem Firniß von verschiedenen Gummiarten, womit man sie bestreicht. Die versilberten macht man aus einem Messingblech, worauf schon in der Messingfabrik das Blattsilber aufgetragen ist. Zu vergoldeten Knöpfen haut man runde Stücke aus der Messingplatte, schlägt diese unter einem Stempel hohl, und vergoldet sie mit einem Amalgam von Gold und Quecksilber, worauf man das Quecksilber bey einem kleinen Kolenseuer wieder abrauchen läßt. Die übrige Vercitung, um dem Golde seinen Glanz zu geben, hält man geheim. Dann formt und faßonirt man die Platten oder Bleche unter Stempeln, bricht sie mit Druckwerken gehörig aus, leimt sie mit vermishtem Pech und Harz an ihre Hölzer, polirt sie mit Wasser und Tripel an Bürsten, und schleift sie zuletzt mit einem derben schwarzköpfigen Eisenstein aus Derbyshire in einer kleinen Drehbank ab. Zu den plattirten Knöpfen löthet man eine Silberplatte auf Kupferblech, wodurch diese sich von den übersilberten unterscheiden, die der Betrug ebenfalls statt der achten eingeführt hat. Die falsche Bezeichnung ist eben so, wie bey den goldenen, verboten, auch leistet bey der Probe Alstons Test dieselben Dienste. Man macht in England auch sogenannte Platina buttons, oder Platina studs and links, Platina: Hemdenknöpfe; diese sind aber von einer gelben Metall-

Komposition und keinesweges von der bekannten Platina del Pinto.

Knopfnadeln, s. Nadeln.

Knopfhütten, } s. Glasko-

Knopfstein, } rallen.

Knopperrn, s. Galläpfel.

Kobalt oder Kobold (cobaltum, cadmia), ein eigenes Metall, gewöhnlich auch Halbmetail genannt, von bläulicher, matter, stahlgrauer Farbe, das spröde, klingend, im Bruch feinglimmerich und stahlderb, und von gleicher Härte, wie das Spiegglas ist. Er zerfällt unter dem Hammer, zeigt aber doch im Zustande seiner größten Reinigkeit einige Dehnbarkeit. Die eigenthümliche Schwere verhält sich zur Schwere des Wassers ungefähr wie 7700 : 1000. Der Kobalt wird von allen mineralischen Säuren aufgelöst, und giebt diesen Auflösungen eine rothe Farbe. Mit Salzsäure und Goldscheidewasser aufgelöst, giebt er eine sympathetische Dinte, die bey der Erwärmung grün wird. Er ist strengflüssig, und immer um desto mehr, je reiner er vom Arsenik ist. Ohne Rauch oder Flamme zu geben, läßt er sich zu einem schwarzen metallischen Kalke calciniren; nach dem Glühen schmelzt er ungefähr mit der Hitze, die das Gold oder Silber erfordert, und ertheilt sowohl dem Glase, als auch dem Porzellan eine blaue Farbe, welche im Feuer die beständigeste ist. Er läßt sich mit den meisten Metallen zusammenschmelzen; nur nicht bequem mit Zink; noch schwerer mit Wismuth und Silber; Blei und Quecksilber vereinen sich aber gar nicht mit demselben. Man benutzet ihn vorzüglich zu der blauen Farbe oder Smalte und zur Zafferfarbe; s. d. Art. Blau, Sächsisch, wo auch die vorzüglichsten Kobaltgruben und Blau-

Farbenwerke in Deutschland und andern Ländern aufgeführt sind. Weil man von dem Metalle selbst noch keinen sonderlichen Gebrauch zu machen weiß, so nutzt man nur den Kalk, indem man die Kobalte, vornemlich durch Röststen, von den dabey befindlichen Mineralien, besonders dem Wismuth und Arsenik, scheidet, und ihn alsdenn wohl calcinirt entweder mit seinem Sande gemischt und ungemischt, unter dem Namen Zaffern (Zaffera, Caffer) verkauft, oder ihn mit Kieselerde und Pottasche zu einem blauen Glase schmelzt, welches Smalte genannt wird, woraus man durch Feinmalen die blaue Farbe, Eschel, oder blaue Stärke bereitet. Aus dem Sächsischen Erzgebürge u. auch aus Böhmen kömmt über Prag, Freiberg, Leipzig und Naumburg auch einliger roher Kobalt, aber nicht viel, und auch nicht von dem besten, in den Handel, der im Materialhandel Cobaltum cristallinum genannt wird, äußerlich grau, im Bruch weißlicht und kristallinisch ist, theils in den Apotheken, theils in Färbereyen und chemischen Laboratorien gebraucht wird.

Kochenille, f. Cochenille.

Kochgeschirr von geschlagenem Eisenblech, f. Gesundheitsgeschirr.

Kochsalz, f. Salz.

Kockelskörner, f. Cocks-körner.

Kölisch, ein ordinärer blau und weiß gestreifter oder fasonnirter Zeug, der in mehrern Schwäbischen Städten, vorzüglich zu Nördlingen, Kaufbeuren u. s. f. gemacht, nach mehrern Gegenden in Deutschland, auch nach Italien versandt wird.

König, f. Metalle.

Königsberger Leinen, eine Leinwandsorte, die häufig von Königsberg nach Holland geht,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{7}{8}$  breit ist, und aus Stücken von 30 Ellen besteht, deren 3 zusammen verkauft werden.

Königsblau, eine sehr feine aus Kobalt bereitete blaue Farbe zum Emailliren, zum feinem Blau auf Porzellan u. s. f.

Königsdatteln, f. Datteln.

Königsgelb, eine in Holland chemisch bereitete Mineralfarbe, in 2 Sorten, ordinaire und destillierte.

Königsholz (Coerebolje lign., Lign. regium), Holl. Koningshout, Engl. Royal wood, ein schönes Holz, von sehr angenehmer Farbe, das aus Südamerika kömmt, entweder einsfarbig violett, oder dabey rothgestreift, auch braunroth gestreift und zuweilen schön marmorirt ist. Man schätzt vorzüglich das violette mit rothen Adern sehr, und gebraucht es zu eingelegten, auch kleinen Drechsler- und Künstlerarbeiten. Es ist ungemein hart, läßt sich aber sowohl mit dem Hobel, als auf der Drechselbank sehr gut behandeln, doch ist die Bearbeitung desselben überhaupt schwer, da es leicht Risse bekommt. Für den Drechsler ist es eine der vorzüglichsten Holzarten, die um so mehr zu den schönsten und feinsten Arbeiten dient, da die schönen der Länge nach laufenden Adern ihre Farbe stets behalten. Man unterscheidet 2 Sorten dieses Holzes, die eine hellviolett mit schmalen hochrothen Streifen aus dem Kern, der nur 12 bis 15 Zoll dick ist; die andere dunkelviolett geadert, dem schönsten Marmor ähnlich, aus dem Spiegel der äußern Jahre.

Königsrinde, f. Chinarinde

Königswasser, Goldscheide-  
wasser, salpetersaure Salzsäu-  
re (aqua regis, l. regia, acidum  
nitromuriaticum) ist eine Mi-  
schung von Salpetersäure und  
Salzsäure, welche einige Metalle  
auflöst, die von reinen Säuren  
entweder gar nicht, oder nur sehr  
schwer aufgelöst werden. Gold,  
Platina und Zinn kann die Sal-  
petersäure allein nicht auflösen, da-  
her sie mit Kochsalz, Salmiak  
oder Salzsäure vermischt wird.  
Zur Verfertigung des Königswas-  
sers nimmt man von diesen Zusätzen  
gewöhnlich nur  $\frac{1}{3}$  von der Quan-  
tität der Salpetersäure; da man  
aber diese selten von gleicher Stär-  
ke hat, so ist es am zuträglichsten,  
das Verhältniß der Salpeter- und  
Salzsäure durch Versuche zu be-  
stimmen, indem man in die erstere  
ein Goldblättchen legt, und so-  
viel Salmiak oder Kochsalz nach  
und nach darinn auflöst, oder so  
viel Salzsäure zutropfelt, daß das  
Gold leicht aufgelöst wird. Das  
Silber löst sich im Goldscheidewas-  
ser gar nicht auf, daher auch jenes,  
wenn es mit dem Golde zusam-  
mengesetzt gewesen, als ein weißes  
Pulver in der Auflösung zu Boden  
fällt. Man gebraucht deshalb die-  
se gemischte Säure auch zur Schei-  
dung des mit dem Silber verbun-  
denen Goldes, und gab ihr daher  
den Namen, benutzt sie aber nicht  
allein in der Chemie, sondern auch  
in vielen Künsten und Manufak-  
turen. Platina und Gold können  
nur allein damit; Zinn und Spieß-  
glas aber wenigstens besser und  
leichter darinn, als in andern  
Säuren, aufgelöst werden. Das  
Königswasser hat einen eigenthüm-  
lichen starken Geruch und gewöhn-  
lich eine gelbliche Farbe.

Königszucker, Royalzucker,  
der feinste in den Französisch-Wein-

indischen Kolonien, raffinirte Zu-  
cker, der aus seinem geläuterten  
Zucker, den man in schwachem  
Kalkwasser mit einem Zusatz von  
Alaun, damit er nicht röthlich  
werde, zerläßt, noch einmal gei-  
sten ist. Er hat ein sehr feines  
Korn, große Weiße, ein glasarti-  
ges Schimmern und gewöhnlich  
einen Geruch von verschiedenen  
Blumen. Aus 1200 Hb des fei-  
nen raffinirten Zuckers erhält man  
nur 546 Hb von diesem Königs-  
zucker. Uebrigens hat er dieselbe  
Form des gewöhnlichen Futzuckers  
und wird in eben solchen Broden  
verkauft.

Körner von Avignon, f.  
Graines jaunes.

Körnerschild, f. Cochenille.

Kohle heißt überhaupt der  
Rückstand eines organischen Kör-  
pers nach seinem vollkommenen  
Glühen ohne Zutritt der freyen  
Luft, und besteht aus einer schwar-  
zen, festen, spröden, unschmelzba-  
ren, im Wasser völlig unauflösba-  
ren, geruch- und geschmacklosen  
Materie, die, wenn sie von festen  
Körpern herrührt, auch noch merck-  
lich das Gewebe und die Struk-  
tur derselben an sich hat. In ver-  
schlossenen Gefäßen erleidet die  
Kohle durch das heftigste Feuer  
keine Aenderung; an freyer Luft  
aber verbrennt sie in der Hitze mit  
Glühen, ohne Rauch und Ruß,  
und auch nicht einmal mit Flam-  
me, wenn sie keine Theile hat, die  
durch trockene Destillation daraus  
noch abgesondert werden könnten,  
oder keine Feuchtigkeit in derselben  
ist. Nach dem Verbrennen der  
vegetabilischen Kohlen  
bleibt eine lockere Masse, die Asche,  
zurück, welche ungefähr  $\frac{1}{3}$  des Ge-  
wichts derselben ausmacht. Diese  
besteht aus dem fixen Gewächssau-  
gensalz, verschiedenen Erden, und



einem Antheil von Eisen. Die thierische Kohle hingegen ist keinesweges so entzündlich, wie die vegetabilische, und brennt nie, wie diese, allein. Nach dem Einschern derselben bleibt eine ganz weiße Erde übrig, die nicht locker und staubig ist, sondern Zusammenhang genug hat, um die organische Struktur der Knochen zu zeigen; man nennt sie Knochenerde oder Knochenasche. — Am gewöhnlichsten sind die Holzkohlen, und diese gehören eigentlich nur hieher. Sie bestehen aus Stücken Holz, welche von der Wirkung des Feuers bis in den Mittelpunkt durchdrungen, dadurch aber nicht verzehrt sind, sondern, weil die Wirkung des Feuers durch Abhaltung der freyen Luft vermindert oder erstickt ward, noch die äußerliche Gestalt behalten haben; sonst aber von dem Holze sehr verschieden sind. Das Holz verliert bey dem Verbrennen seine Farbe, und wird mehr oder weniger schwarz; es spaltet sich nach der Richtung seiner Fasern; eine Kohle läßt sich fast mit eben der Leichtigkeit quer zerbrechen, auch ist sie klingender, als das Holz, weil sie mehr ausgetrocknet ist; wenn man aber ein Stück Kohle in das Wasser taucht, giebt sie keinen Klang mehr. Eine gut gebrannte und getrocknete Kohle raucht fast gar nicht; und giebt eine schwächere bläulichte Flamme von sich, kann aber viel geschwin- der vom Feuer durchdrungen werden, und daher in gewissem Betracht mehr Hitze geben, als das Holz. Holz versaut in der Erde, die Kohlen sind gleichsam unverweslich. Wenn aber auch die Kohle auf mancherley Art vom Holz verschieden ist, so zeigt sich doch immer ein gewisses Verhältnis

Wohns Waarenlager.

nitz zwischen einer Holzart und der daraus bereiteten Kohle. Man kann aus allen Holzarten Kohlen machen, diese sind aber nicht von gleicher Güte und Beschaffenheit. Die Kohlen von hartem Holze geben viele Hitze, daher man gewöhnlich die vom Eichenholz vorzieht, welchen die aus Büchen und Hainbüchen folgen; obwohl andere den Kohlen von Büchenholz den Vorzug vor den Eichenkohlen geben, auch sollen jene bey dem Brennen nicht so sehr springen, als die letztern; indeß sind alle Kohlen von hartem Holz sehr geneigt zum Springen und Plaken, welches in gewissen Fällen unbequem oder nachtheilig ist. Kohlen von weichem Holze, als Esen, Pappeln, Linden, Fichten, haben diesen Fehler nicht, geben aber auch weniger Hitze; indeß werden sie allgemein zum Schmelzen der Metalle, zur Bereitung des Schießpulvers, und bey mehreren Arbeiten gebraucht. Die Kohlen von einerley Holzart sind sich auch nicht immer gleich, welches von verschiedenen Umständen herrührt; von der Jahreszeit, worinn sie gebrannt werden, da Sommerkohlen besser, als Winterkohlen sind; von der Beschaffenheit und dem Alter des Holzes, da bey Kohlen von allzu starkem Holz die Oberfläche verzehrt ist, ehe der Mittelpunkt verkohlt werden kann, oder sonst das Innere nicht ausgebrannt ist; daher man auch starke Stämme spaltet, und die Kohlen von schwachem, jungen, runden Holze vorzüglich schätzt; altes Holz, welches schon zu faulen anfängt, giebt Kohlen, die insonderheit wegen Feuergefahr gefährlich sind u. s. f.; auch kommt vieles auf die Zeit an, da das Holz zum Verkohlen ge-

schlagen wird, weil saftiges Holz nicht gut verkohlt, und die besten Arbeiter nicht verhüten können, daß nicht viele rauchende Bränder übrig bleiben; bey dem Verkohlen des allzutrocknen Holzes aber die Flamme zu schnell um sich greift, und zu viel Verlust entsteht. Vorzüglich hängt die gute Beschaffenheit der Kohlen von der geschickten Einrichtung des Meilers und dem Verkohlen selbst ab. Zu dem Meiler wählt man am liebsten einen dem Holzvorrath nahen, etwas erhöhten, insonderheit einen vorher schon zum Verkohlen gebrauchten Ort, der kreisrund, etwa 8 Schritt im Durchmesser, abgesteckt wird. Auf diesem setzt oder legt man um eine im Mittelpunkt gestellte 12 bis 15 Fuß hohe Stange (Quandelpfahl) die Holzschette dicht an; und aufeinander zu einem 3 Schicht hohen stehenden oder liegenden Haufen (Meiler). Am Fuß der Stange legt man kleines trockenes, leicht entzündliches Holz. In der Zurechtung des Bodens und andern Nebenumständen finden hie und da Verschiedenheiten statt. Bis zum Fuß der Stange hin und dem daran liegenden trockenen Holz läßt man einen Raum oder Kanal zwischen den Schichten, der mit trockenen Reisern zum Anzünden angefüllt wird, wodurch man das Feuer bis zum Mittelpunkt fortreibt. Den ganzen mehrere Schichten hoch zusammengefügten Holzhaufen oder Meiler bedeckt man wohl mit Erde, Asche, Moos oder Rasen, am schicklichsten mit Lehm, die man dicht zusammenschlägt, damit sie nirgend Rauch durchlassen, als wo es der Absicht des Köhlers gemäß ist, z. B. hie und da gleich Schorsteinen. Dann zündet man in den oben bemerk-

ten Kanälen das Feuermaterial an. Das Holz wird auf diese Art durch langsame Hitze von seinen wässerigen, säuerlichen und zum Theil blühten Bestandtheilen befreit, welche man den Kohlen schwefel nennt. Damit das Holz nicht endlich ganz verzehrt werde, muß man die obere Oeffnung in einem gewissen Zeitpunkt verschließen und das Feuer ganz erstickern, welches aber nicht ohne viele Sorgfalt und Rücksicht auf den innern Zustand des Meilers und manche besondere Vorkehrungen geschehen darf. Ein großer Meiler wird gemeinlich 6 bis 7 Tage und ein kleiner 3 bis 4 Tage im Feuer unterhalten, ehe alles Holz in Kohle verwandelt ist; dann läßt man ihn mit Versstopfung sämtlicher Oeffnungen wenigstens 2 Tage abkühlen, ladet endlich die Kohlen aus, und sortirt diese nach ihrer Größe in Fesekohlen, als die größten, Ziehkohlen, als die mittlern, und Eßsch, oder Quandelkohlen, als die kleinste Sorte. Aus dünnen Baumästen und Reiserbündeln brennt man die sogenannten Stock, oder Grubenkohlen, die aber viel schlechter, als die aus Scheitholz gebrannten sind. Die Angabe von der Menge Kohlen, welche eine gewisse Quantität Holz liefern muß, ist sehr verschieden, und kann auch, wegen mannigfaltiger Veränderlichkeit der Umstände, nicht gleich seyn; kein Probebrennen giebt sichere Rechnungen. Gute Kohlen müssen schwer, fest, klingend, groß und glänzend seyn, wenig schwärzen, sich leicht zerbrechen lassen, fast noch die Gestalt ihres Holzes mit zerstreuten stahlblauen glänzenden Flecken haben. Ist die Kohle zu zähe, so ist sie zu schwach gebrannt; ist sie sehr weich, so hat sie zu viel vom

Feuer gelitten. Vorzüglich schätzt man die von Rudhölzern gebrannten, die keine dicke Rinde haben. Die schlechtesten sind die Quandelskohlen. Das Verfahren der Kohlen geschieht am besten auf Karren in Körben. Die sichersten und vortheilhaftesten Magazine sind schmale, aus Pfählen und Brettern zusammengeschlagene Schuppen, mit einem wasserdichten Dach. Ganz frische Kohlen sind zu trocken, und verbrennen zu schnell. Das Alter allein vermindert ihre Güte nicht. — Außer dem Holz kann man auch den Torf verkohlen, wozu in neuern Zeiten besondere Oefen erfunden sind, welche die Arbeit sehr erleichtern und bessere Kohlen geben. — Außer dem Erz, oder Metallschmelzen und andern Arbeiten in Hütten und Hammerwerken, dem Kochen u. a. häuslichen Gebrauch, benutzt man die Kohlen zu Reißstiften für Zeichner, vorzüglich die vom Splendebaum; zum Poliren der Metalle bey vielen Gewerken; zur Mahlerfarbe, zum Schießpulver u. s. f. In Spanien bereitet man aus dem Korkbaum die schönsten Kohlen, und in Cochinchina vorzüglich aus dem Corallbaum (*Erythrina corallodendrum* L.), die man insonderheit zum Schießpulver gebraucht. Nach neuern Versuchen haben die Holzkohlen auch eine der Fäulniß widerstehende Eigenschaft. Wenn man ein in Fäulniß übergegangenes Fleisch mit Kohlenstaub abreibt, so wird jene gehemmt und der böse Geruch verliert sich; faules Wasser wird durch Kohlen gebessert; den Fischen nimt man den Modergeschmack, wenn man glühende Kohlen bey dem Sieden in den Topf wirft, u. s. f.

Kokkelskörner, s. Cockelskörner.

Kokosbaum, Kokospalme (*Cocos nucifera* L.) auch gemeine Kokospalme, bey den Holl. Cocos-boom, Calappus-boom, genannt, gehört zu den Palmen mit einfach gefiederten Blättern, (s. Palme), ist die nützlichste Palmenart, und vielleicht der nützlichste unter allen Bäumen. Er wächst im ganzen heißen Erdgürtel, zwischen den Wendekreisen, sowohl im eigentlichen Indien und auf den Inseln, als auch in Afrika, im mittlern und südlichen Amerika, auf den Inseln des Stillen Meers, Neuguinea u. s. f., und seit einigen Jahren zieht man ihn auf den Bahama-Inseln. In großer Menge und vorzüglicher Güte wachsen die Kokosbäume auf den Maldiven, auf Java u. a.; sie finden sich auf den meisten Molucken- oder Gewürzinseln, doch auf einigen nur sparsam oder gar nicht, und auf andern nur durch die Kultur. In Bengalen, auf Koromandel, auf der Ostküste der Insel Ceylon, auf Tidor und Ternate kommen sie fast gar nicht vor. Auf der Insel Sumatra sind sie nächst dem Reis der wichtigste Gegenstand des Feldbaues, weil sie den Eingebornen zu mannigfaltigem Nutzen dienen, obgleich nicht zu so vielfachem, als auf solchen Inseln, wo die Natur weniger freygebig mit andern schönen Produkten gewesen ist. In China findet man sie nur in den südlichsten Provinzen, Quanton und Fokien. Am besten wachsen sie in einem niedrigen sandigen Boden an der See, wo sie in 4 bis 5 Jahren Früchte tragen, dagegen auf thonigem Boden selten unter 7 Jahren. Je weiter man von der Küste ins Land kömmt, desto langsamer ist ihr Wachsthum, welches von der geringern Wärme oder



stärkern Kälte in einigen Jahreszeiten herrührt, die ihr gefährlichster Feind ist, daher sie hier bey nahe erst ihre völlige Höhe erreichen müssen, ehe sie tragen; dagegen in den Ebenen ein Knabe die ersten Früchte abreichen kann. Alle kleinern Inseln an den Küsten von Sumatra u. a. sind am Ufer mit einem Kranze von Kokosbäumen umgeben, die dort so dicht wachsen, daß sie an einander stoßen, dagegen im Innern keine sind. Dies rührt daher, weil überall, wo diese Bäume fortkommen, viele am Ufer stehen, deren Früchte häufig ins Meer kommen, welches sie weit umhertreibt, und hie und da wieder unbeschädigt ans Land wirft, wo sie Wurzelfassen, forttreiben und Früchte tragen, welche sich gleichfalls wieder fortpflanzen. Von den Inseln im Nordosten von Madagaskar treiben zuweilen Kokosnüsse bis an die Malayischen Küsten; sogar werden frische Kokosnüsse, wie andere Indianische Saamen, an die Norwegische Küste vom Meer ausgeworfen, unter welchen manche noch die Fähigkeit zu Keimen beweisen. Der einfache Stamm der Kokospalme erreicht in manchen Gegenden eine Höhe von 60 bis 80 Schuh, bleibt aber doch in vielen niedriger, und ist nicht dick, auch fehlt den Palmen überhaupt die Pfahlwurzel, daher sie leicht vom Winde umgeworfen oder doch etwas gekrümmt werden, so daß selten ein hoher Baum ganz grade ist. Die Krone besteht nicht aus Zweigen und Ästen, sondern aus Blättern, welche oft eine Länge von 12 und mehr Fuß erhalten. In der Blumenscheide sind sowohl männliche, als weibliche Blumen. Die Frucht oder Kokosnuß ist fast so groß, als der Kopf eines Men-

schen, eiförmig, dreyeck, mit einem faserichten Wesen, fast von der Dicke eines Fingers, umgeben, selbst aber hart und von Farbe braun. An dem dicksten Ende derselben bemerkt man 3 rundliche eingedruckte Flecke oder Löcher. Unter dieser Schale liegt ein hohler Kern, der mit einem Saft angefüllt ist, welcher frisch einen angenehmen Geschmack hat. In den halbreifen Nüssen oder Früchten beträgt dieser Saft fast eine halbe Kanne, bey den ganz reifen aber weniger, weil ein Theil desselben sich nach und nach verdickt und zu Fleisch wird. Der Baum hat das ganze Jahr hindurch Blüten und Früchte; von den letztern, welche nach und nach reifen, sitzen 10 bis 20 an einem Stengel. Der wohl schmeckende Saft in den hohlen Kernen löscht nicht nur den Durst, und dient daher zu einem angenehmen Getränk, sondern ist auch bey mancherley Krankheiten heilsam. Der Kern selbst ist eßbar, wird aber noch auf mancherley Art zubereitet, insonderheit preßt man das vortreffliche Palm-, oder Kokosöl aus demselben, das nicht nur als Speise, sondern auch für die Lampen sehr wichtig, und in Indien ein bedeutender Handelsartikel ist, wovon unter andern die Insel Java sehr viel nach den benachbarten Inseln und andern Gegenden ausführt. Die Kokosnuß hat, so lange sie unbeschädigt ist, eine glatte häutige Oberfläche, welche getrocknet schmutzig gelblicht zu seyn pflegt. Unter derselben liegt ein brauner Bast, in Java Lajer genannt, der sich leicht, nach der Länge der Nuß, in grobe Fäden zertrennen läßt, und etwa 3 Zoll dick ist. Diesen läßt man erst im Wasser erweichen, klopft ihn alsdann, und spinnt ihn

hierauf zu Fäden, woraus allerley Strickwerk, selbst Anker, und Keltane gemacht werden, die eine große Festigkeit und Dauerhaftigkeit haben, daher in Indien allgemein bey der Schiffahrt gebraucht werden, unter andern auch nach Europa kommen. Sie sollen sich im Seewasser länger, als Hanfstricke, erhalten, im süßen Wasser aber geschwinder faulen. Vorzüglich gut verfertigt man dies Tauwerk auf den Maldiven, von da auch sehr viel mit den Kauris nach Ceylon u. a. Gegenden versandt wird. Die gerühmte Dauerhaftigkeit dieser Stricke im Wasser hat die Papiermacher in Europa veranlaßt, sie beym Trocknen des Papiers zum Aufheften der Bogen zu gebrauchen, weshalb man sie häufiger nach Europa brachte, obwohl sie bey ihrer größern Dauerhaftigkeit doch das Uebel mit andern gemein haben, daß die Bogen auf denselben kraus und runzlicht werden, daher die Bindrottings viel vortheilhafter zu dieser Absicht sind, die überdem doch auch eine größere Dauerhaftigkeit haben. Die harte Schale der Nuß besteht aus einem sehr festen, braunen Holze, und wird in Indien zu Trinkgeschirren, Löffeln und mancherley Geräthschaften verarbeitet. Wenn die Blumenscheide der Kokospalme, oder einer Abart derselben, der sächertragenden Weinpalme (*Borassus flabellifer*), früh eingeschnitten wird, so erhält man einen angenehmen trinkbaren Saft, der vermittelst eines hohlen Blattes in ein darunterstehendes Gefäß geleitet wird. Dieser Saft, in Ostindien Suri, sonst Palmwein genannt, sieht den Wolken ähnlich, schäumt wie Champagner, hat einen angenehmen bitter süßen Geschmack, berauscht leicht, wenn

man viel davon trinkt, wird aber in 30 Stunden schon sauer. Man nußt ihn aber auch auf Branntwein, Essig und Zucker. Den Branntwein erhält man, indem man den guten Suri oder Palmwein nur einmal destillirt; den Essig, indem man den Suri in Gährung übergehen läßt; den Zucker hingegen, Jagra, auch Lontarucker genannt, indem man so viel Kalk unter den Saft mischt, daß er röthlicht wird, ihn dann einkocht und so lange schäumt, bis er diejenige Konsistenz erhalten hat, daß die Zuckerkrystalle anschießen können, welche eine röthlichte Farbe haben; doch kann man bey einer zweckmäßigen Behandlung auch einen weißen und durchsichtigen Zucker daraus bereiten. Der Suri oder Palmwein, mit Reiß, Syrup, Wasser u. s. f. vermischt, gekocht und hernach destillirt, giebt einen Arak (s. Arak). Von dem wahren Palmöl s. unten den besondern Artikel. Das Holz des Kokosbaums unten vom Stamme ist sehr hart und dient nicht nur zur Tischlerarbeit, sondern auch zum Schiffbau, zu mancherley Geräthschaften und feinen Arbeiten, die wegen der gelben Adern auf einem schwarzen Grunde sehr zierlich sind. Die jungen Blätter des Baums geben den Palmkohl, und der weiche markige Theil des Schaftes derselben das sogenannte Palmhirn. Ueberdem benutzen die Indier die Zweige und Blätter zum Decken der Häuser, die letztern auch statt des Papiers u. s. f. Zuweilen findet man, vorzüglich bey den Maldiven, ganze Schiffe, die fast durchaus von Theilen dieses Baums zusammengesetzt und in fahrbaren Stand gebracht sind, so wie die Bewohner derselben fast alles, was sie haben, diesem Baum

verdanken. Ihre Schiffe sind aus dem Holze desselben gemacht; das Tauwerk verfertigen sie aus dem Bast der Früchte; die Schale der Nuß giebt ihnen Schüsseln und Trinkgeschirr; die Blätter liefern das Dach ihrer Wohnungen, Hüte, Sonnenschirme u. s. f.; und die Baaren, womit ihre Schiffe besfrachtet sind, bestehen, außer den Kauris, aus Palmwein, Kokosöl, Essig und Zucker. — Die Kokosnüsse kommen auch nach Europa, und aus dem Holz der Schale, welches nur wenige Adern, eine große Härte hat, sehr geschlossen und fest, aber von keiner lebhaften Farbe ist, und keine Beize gut annimmt, verfertigt man kleine Dosen, Knöpfe, Kreuze, Rosenkränze u. a. Kunstsachen in großer Menge, da es sich unter dem Hobel und auf der Drechselbank sehr gut verarbeiten läßt, womit sich insonderheit die Elfenbeindrechsler am meisten beschäftigen. Die Knöpfe gehören zum Luxus der Matrosen. Alle diese Arbeiten haben eine angenehme, braungelbe, etwas marmorirte Farbe, eine große Festigkeit und eine vorzügliche Politur. Sehr viele dieser Arbeiten werden aber in Europa nicht aus der gewöhnlichen Kokosnuß, sondern aus einer kleinern Art von Nüssen gemacht, die nur wenige Zoll lang, dicker, schwerer und eiförmiger, als die gemeinen, sind. Diese sollen meistens aus Brasilien nach Portugal und von Lissabon zu uns kommen, auch von St. Domingo nach Frankreich gebracht werden. Sie sind wahrscheinlich von einer Abart, deren es von den Kokosbäumen in Indien viele giebt, unter welchen einige nur kleine Nüsse haben. — Verschieden von diesen ist die sogenannte Maldivische Nuß, auch Meerkokos genannt.

Diese besteht, so wie man sie gemeinlich findet, aus 2 nierenförmigen Stücken, die an einem Ende, ungefähr bis auf  $\frac{1}{3}$  der Länge, parallel mit einander verbunden oder zusammengewachsen sind. Sie sind oft 14, 15 und mehrere Zoll lang, etwa eben so breit, und enthalten einen Kern, der nicht in der Bildung, welche der Schale gleicht, aber wohl in Konsistenz und Geschmack dem Kokoskern ähnlich ist. Diese Frucht wird am häufigsten an den Maldivischen Inseln, obs wohl sonst auch zuweilen an der ihnen fast gegenüber gelegenen Küste von Zanguebar, so wie an den Küsten von Sumatra und Java, wiewohl seltner, ausgeworfen, und steht seit den ältesten Zeiten in Indien, wegen vermeinter Arzneikräfte, in so hohem Werth, daß alles, was sich davon an den Maldivischen Küsten findet, als ein Regal der Regenten, theils von diesen selbst verbraucht, theils als kostbare Seltenheit verschenkt, theils sehr theuer verkauft wird. Vorzüglich wurden diese Nüsse bisher nach der Koromandellküste und andern Gegenden Indiens an die Nabobs und andere reichen Indier, auch an Chinesen verkauft, und die, welche nach Europa kamen, konnten nur von reichen Fürsten bezahlt werden. Aus den Schalen drechselte und schnitzte man Gefäße, welche eben so theuer waren, weil sie jedes Gift unwirksam machen sollten. Erst in neuern Zeiten entdeckte man auf den Sechelles-Inseln den Baum, der diese kostbaren Nüsse trägt und ebenfalls zu den Palmen gehört, eine Höhe von 42 Fuß erreicht, eine Krone von sächerförmigen 22 Fuß langen und 15 Fuß breiten Blättern, eine fast kugelförmige Frucht von  $1\frac{1}{2}$  Fuß im Durchmesser hat. Unter der äußern



glatten Haut dieser Früchte liegt, wie bey den Kokosnüssen, ein safteriger Bast, der aber 3 Nüsse einschließt, wovon doch die eine selten recht auswächst. Jede dieser Nüsse, welche die oben-angegebene Form haben, enthält anfangs eine Milch, bildet aber zuletzt einen hohlen Kern, der unzertheilt fast die ganze Höhlung der Schale füllt, und frisch essbar ist. Da diese Palmen am Ufer stehen, so fallen die Früchte meist ins Meer und werden von diesem nach den angeführten Küsten gespült. Den Franzosen soll es gelungen seyn, junge Pflanzen und frische Nüsse auf Isle de France anzuziehen. Sie fingen auch an, diese Nüsse nach mehreren Gegenden Indiens zu führen, wo sie so hoch im Preise standen, brachten diese aber durch die Menge bald zum Fallen, auch suchten die Engländer die Insel auf, und verkauften endlich das Stück, für welches die Franzosen anfangs 5 und 400 Rupien erhalten hatten, für 20 und sogar für 14 Rupien.

Kokoskörner, s. Cocoskörner.

Kokosnuß, Kokosöl, s. Kokosbaum.

Kolje nennt man in Norwegen eine Art des Dorches, woraus Hundfisch u. s. f. bereitet wird.

Kolophonium, s. Colophonium.

Koloquinten, s. Coloquinten.

Kommanderieweine, s. Egyptische Weine.

Kompositionen, s. Metallkompositionen.

Kompositionssteine, s. Glasflüsse, Glaskompositionen.

Komthureiweine, s. Egyptische Weine.

Konserven, s. Conserveen.

Kopal, Kopalcarabe, siehe Gummi Copal.

Korallen, s. Corall.

Korathes, Korotes, grobe starke Corune von Surate und Pondichery im Französisch: Ostindischen Handel,  $\frac{3}{4}$  Stab breit, und  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{2}{3}$  Stab lang, zu Hals und Kopfstücken.

Korduan, s. Corduan.

Korkbaum oder Borkbaum, Korkeiche, Pantoffelholz, Sohlenholz (*Quercus suber*), Span. *Alcornoque*, wovon vielleicht das Deutsche Wort Kork abstammt, ist eine wahre Art des Eichbaums, und vorzüglich in Ansehung der Rinde von den übrigen Arten desselben unterschieden. Er wächst im südlichen Europa, vorzüglich in Portugal, Spanien, im südlichen Frankreich und in Toskana oder Etrurien wild, trägt immergrünende, eiförmig länglichte, scharf eingezackte, unterwärts wollichte Blätter, hat nur eine mittlere Größe, viel ähnliches mit der Steineiche (*Quercus ilex*, s. den Art. Eiche) und ist gegen die Kälte sehr empfindlich. Die Rinde der jungen Bäume ist braun und glatt, bey den ältern aber schwammig und bekommt viele Risse. Diese schwammigte Rinde ist ein sehr leichter Körper, der sich ohne Mühe zusammendrücken läßt und sich durch seine Elasticität wieder ausdehnt, sobald der Druck nachläßt, der also den Raum genau ausfüllt oder verstopft, in welchen man ihn mit einiger Gewalt hineingezwungen hat. Er läßt sich leicht in allerley Gestalten bilden, und bey der großen Menge seiner Zwischenräume, welche die Ursache seiner geringen Schwere ist, läßt er dennoch Wasser, Bier und andere gemelte Flüssigkeiten durchlassen.

sigkeiten nicht, geistig aber nur langsam und sparsam durchgehen. In diesen besondern Eigenschaften kommt ihm kein anderes Material gleich, was eben so allgemein und mit gleicher Bequemlichkeit gebraucht werden könnte, und ehe man diesen Gebrauch kannte, mußte man sich in manchen Fällen auf eine Weise behelfen, die uns jetzt sehr lästig scheinen würde. Der stärkste und allgemeinste Gebrauch dieser Rinde ist jetzt zu den bekannten Stöpseln oder Korkpfropfen. Da sie ungleich leichter, als Wasser ist, so gebrauchen die Fischer dieselbe nicht nur zu den Angelleinen und Schnüren, sondern auch, und vorzüglich, um ihre Netze zum Theil auf der Oberfläche des Wassers zu erhalten; man hat angefangen, eine Art von Jacken daraus zu verfertigen, um sich mit Hülfe derselben beym Schiffbruch oder Stranden leichter ans Ufer zu retten, oder denen, die in Gefahr sind, leichter zu Hülfe zu kommen; von den Schuhmachern wird sie zum Unterlegen, zu den Absätzen der leichten Schuhe und Pantoffeln gebraucht; man füttert auch Särge damit u. s. f. Wenn der Baum 15 Jahr alt ist, kann man die Rinde zum erstenmal, und hernach etwa um das achte Jahr immer abnehmen, denn sie wächst wieder, und ihre Güte nimmt mit dem Alter des Baums zu, so daß man den besten Kork von den ältern Bäumen erhält, etwa wenn sie dreyimal geschnitten sind; doch muß beym Abnehmen der Rinde das darunter liegende zarte Häutchen nicht verletzt werden. Wenn die Rinde in langen Stücken von dem Baum abgelöst ist, so zerschneidet man diese gewöhnlich in kürzere von 4 bis 5 Fuß lang, legt sie in Haufen über einander in Wasser und

beschwert sie mit Steinen, damit sie platt werden, trocknet sie hernach und packt sie in Ballen. Die natürliche Farbe des Korks ist weiß oder gelblich, man pflegt ihn aber häufig schwarz zu brennen, um ihn gegen Würmer zu sichern. Im Handel kommen daher 2 Sorten vor; die eine, äußerlich und innerlich gelbgrau oder gelblich, nennt man weißen Kork, und weil man ihn häufig aus Frankreich über Bayonne und Bordeaux erhält, Französischen Kork, liège blanc oder liège de France; die andere, äußerlich schwarz, heißt daher schwarzer, und weil viel davon aus Spanien kommt, auch Spanischer Kork, liège noir, liège d'Espagne. Der Kork muß überhaupt aus schönen ebenen Tafeln bestehen, glatt und leicht seyn, keine Knoten, Knospe oder Hügel, noch Risse und Löcher haben, weich, biegsam, mittels mäßig dick, inwendig dicht, und gleich, aber leicht und glatt zu schneiden seyn; die weiße Sorte muß in- und auswendig eine grau gelbliche, die andere aber äußerlich eine schwarze oder schwarzbraune, inwendig eine gelbliche Farbe haben. Holland, Hamburg und Bremen erhalten ungemein viel davon aus Bordeaux, Bayonne, Porto, Lissabon, Faro, Malaga, Salou, Barcelona u. s. f. und versenden ihn in Menge ins Innere von Deutschland, nach der Ostsee u. s. f. Die Ballen sind meistens nur mit Stricken kreuzweis zusammengebunden, zuweilen auch in Matten eingeschlagen. In Hamburg und Bremen werden unter andern eine große Menge Stöpsel oder Korkpfropfen daraus geschnitten, die man bey Tausend oder Hundert verkauft und weit versendet; jetzt geschieht dies auch zu

Stettin, Berlin, Breslau und an einigen andern Orten. Wie stark der Verbrauch des Korks dazu seyn müsse, läßt sich schon daraus abnehmen, daß der Brunnen zu Niederselters im J. 1781 allein 2,208,000 Stöpsel, das Tausend zu 4 Gl., überhaupt für 8832 Gulden, gebrauchte, die damals ein Kaufmann aus Strassburg lieferte. Wenn man die Korkstöpsel mit geschmolzenem Wachs und Talg, die man zu gleichen Theilen gemischt hat, tränkt, so widerstehen sie selbst ätzenden Säuren. Aus dem verbrannten Kork wird eine sehr feine schwarze Farbe, *Spanischschwarz* genannt, bereitet.

Korn und Getreide sind im Allgemeinen, im Handel, wie im bürgerlichen Leben, gleichbedeutende Benennungen, und bezeichnen im weitesten Verstande alle kleinen runden oder rundlichen mehltreichen Saamenkörner, die man auf freyem Felde zücht, daher man denn häufig auch die Hülsenfrüchte, als Erbsen, Bohnen, Linsen, Wicken, Hirse, Buchweizen u. s. f. mit zum Getreide rechnet. Im engern Verstande hingegen versteht man diejenigen Grasarten darunter, die bey uns auf dem Felde gebaut werden, deren mehltreiche Saamenkörner in Aehren und Rispen wachsen und Menschen und Vieh zur Nahrung dienen. Die vornehmsten Arten sind: Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Dinkel oder Spelt, Einkorn, Hirse, Mais oder Türkischer Weizen und Buchweizen (s. die besond. Art). Häufig nennt man in jeder Gegend eine dieser Getreidearten, welche daselbst am häufigsten gebaut, oder als die wichtigste angesehen wird, insbesondere Korn;

z. B. in Schwaben und Franken den Dinkel; in der Schweiz den Weizen; in Ober- und Niedersachsen gewöhnlich den Roggen; in einigen Gegenden Westphalens den Hafer; in Ostfriesland, Schweden und Island die Gerste u. s. f. Fast alle diese Getreidearten theilt man nach der Zeit der Aussaat in Winterkorn, Franz. *gros grains*, als: Winterweizen, Winterroggen, Wintergerste und Dinkel; und in Sommerkorn, Franz. *petits bleés* oder *menus grains*, als: Sommerweizen, Sommerroggen, Sommergerste, Hafer, Hirse und Buchweizen. In einigen Gegenden unterscheidet man das Getreide überdem noch in hartes oder glattes und in weiches oder rauhes. Hartes oder glattes Korn nennen einige nur den Weizen und Roggen, andere hingegen auch die Gerste, und wieder andere überdem noch den Buchweizen, die Erbsen, Linsen und Wicken nach der weitesten Bedeutung des Wortes Korn. Zum weichen oder rauhen Korn hingegen rechnen einige die Gerste, den Dinkel und Hafer; andere hingegen, welche die Gerste zum harten und glatten zählen, nur die beiden letztern Arten. Nach seiner Beschaffenheit unterscheidet man das Korn in groß und kleinkörniges, dick und dünnhülfiges oder dick und dünnschälfiges, frisches und verdorbenes, neues und altes, reines und unreines, gesundes und angegangenes, d. i. wurmfichiges, dumpfiges und brandiges. — Bey allem und jeden Gebrauch, den man vom Getreide macht, muß sorgfältig untersucht werden, ob die Saamen gehörig reif, gut und rein,



oder unzeitig, verdorben und mit andern Sämereyen vermischt sind. Ob der Saame seine gehörige Reife habe, kann man sowohl bey der Erndte, als auch nach dem Ausdreschen erkennen. Den schon ausgedroschenen Saamen muß der Käufer genau untersuchen; er muß dabey die Größe jeder Art beurtheilen und darauf achten, ob die Oberfläche sich völlig gleich und glatt, oder runzlicht sey, sie daher sowohl anfühlen, als auch zerbrechen. Unreifer Saame ist kleiner, schrumpelicht, und leicht mit den Fingern zu zerquetschen; guter Saame hingegen größer, glatt und nur zwischen den Zähnen gerade durch zu zerbrechen. Wenn man den Saamen zerbricht, so ist vorzüglich darauf zu achten, ob er mehreich sey, oder mehr aus Hülse und Kleien bestehe; auch fällt die Farbe des guten inwendig ins Weißlichte, die des schlechten aber ins Gelblichte. Indes ist doch dabey zu bemerken, das kleineres Korn zuweilen besseres sey, als größeres, nach dem Sprichwort der Becker: groß Korn giebt klein Brod. Am besten läßt sich die Leichtigkeit oder Schwere, und damit der Unterschied der innern Güte verschiedener Sorten, durch die Waage bestimmen. Ferner ist zu untersuchen, ob der Saame noch gut, oder etwa schon angegangen und verdorben sey. Eigentlich ist bey dem Gebrauch zum vorthellhaften Brodbacken ein gewisses Alter erforderlich. Frisches Getreide ist zu fastig; es muß etne gewisse Zeit liegen, ehe es recht brauchbar dazu wird. Neues Korn giebt auf der Mühle viele Kleien und gröberes Mehl, als wenn es eine Zeit lang gelegen hat; die feuchten Theile verdünsten unter dem Liegen, das Korn giebt

dann ein weniger fleisteriges und überhaupt ein besseres Brod. Schädlich würde es indeß auch seyn, wenn man das Korn zu lange liegen lassen wollte, da es zu trocken wird, wenig und kraftloses Mehl, folglich kein gutes Brod giebt. Den Weizen kann man etwas früher gebrauchen; der Roggen hingegen muß nothwendig schwißen und trocknen, ehe er vermahlen und gebacken wird. Hat das Korn wegen schlechter Aufbewahrung einen fremden Geruch angenommen oder ist dumpfig geworden, so kann man es nicht gebrauchen, ohnedies noch beym Mehl und Brod zu bemerken. Oft wird auch das Korn von gewisse Würmern beschädigt, am gewöhnlichsten von folgenden 3 Arten, die man insbesondere Kornwürmer nennt. Der weiße Kornwurm (*Phalaena granella*) spinnt harte Fäden, und vereinigt damit mehrere Körner unter einander, die dadurch eben nicht beschädigt, vielmehr gut erhalten werden; er frißt aber mehrere Körner an und verursacht dadurch Schaden. Gefährlicher ist der rothe und schwarze Kornwurm (*Curculio frumentarius* und *granarius* L.), welche beide ein Loch in die Körner bohren, und ein Ey hineinlegen, so daß die austriechnenden Jungen sich von dem Mehl nähren, und oft nichts als die Hülse zurücklassen. Beym Weizen hat man dergleichen ausgefressene Körner nicht leicht zu befürchten; am gewöhnlichsten findet sich jener Wurm beym Roggen ein, häufig aber auch beym Hafer und bey der Gerste. Oft erhält auch der Saame durch gewisse Krankheiten eine widernatürliche Beschaffenheit, und wird dadurch zu vielen Absichten unbrauchbar. Dahin gehört der

vom Brand angestreckte Saame, der sich durch äußere Kennzeichen nicht leicht von dem gefunden unterscheiden läßt. Roggen und Hafer werden selten damit befallen, viel häufiger findet er sich im Weizen und in der Gerste. Ein untrügliches Kennzeichen des innerlich verborgenen Brandes ist die Schwärze, und dadurch unterscheidet sich der Brand vom Mutterkorn, indem bey diesem die Körner nur von außen schwarz sind, innerlich aber ein weißlichtes Mehl enthalten. Der Anfang des Brandes zeigt sich an den Spizen des Saamens, wo er rauh oder haarig ist, und nur auswendig an der Oberfläche; in der Folge wird der Saame auch inwendig schwarz, daher die Becker brandiges Korn nicht gerne vermahlen, weil das Brod dadurch eine bläulichte Farbe und einen unangenehmen Geschmack erhält, auch klebricht und schwer bleibt. Das sogenannte Mutterkorn, Kornzapfen, Tollkorn, Hahnesporn, ist von ungewöhnlicher Gestalt und Größe, übertrifft das gewöhnliche Korn darin sehr, zeigt eine schwammige oder knorpelichte Verhärtung, äußerlich eine schwärzlichte Farbe und innerlich ein weißblaues mehliges Wesen. Gemeinlich findet man dergleichen bey uns nur im Roggen; mit gutem Korn gemahlen giebt es dem Mehl eine bläulichtgraue Farbe, auch erhält das daraus gebackene Brod eine gleiche Farbe, und kann nicht gehörig ausgebacken werden. Findet sich viel Mutterkorn darunter, und wird das Brod davon noch dazu warm genossen, so ist es gewiß der Gesundheit nachtheilig. Es scheint indeß, als ob nicht alles Mutterkorn gleiche Wirkungen habe, sondern dieses nur alsdann heftige

Zufälle erzeuge, wenn die Zapfen recht groß sind, ein schwärzlichtes Mehl enthalten, einen heißen Geschmack und garstigen Geruch verursachen, hingegen dergleichen Zufälle nicht bewirken, wenn sie klein, von weißlicher Farbe und süßlichem Geschmack sind. Am sichersten ist es, alles brandige und Mutterkorn von dem übrigen durch Sieben, oder durch Waschen, wobey das Mutterkorn oben auf schwimmt, zu reinigen, und es eben so wenig, als andere oft bey gemischte Saamen zum Brodbacken zu gebrauchen. Nach Verschiedenheit der Länder und Gegenden findet man das Korn auch mit verschiedenem Gesäme von andern Pflanzen, oder von Unkraut vermischt, die nicht immer eben die Menge des guten Mehls vermindern, als vielmehr dessen äußere Beschaffenheit verändern, auch wohl gar schädliche Wirkungen verursachen, daher das Getreide sorgfältig durch öftere Reinigung davon befreit werden muß. — Zur Aufbewahrung des Getreides dienen am allgemeinsten die Korn- oder Schüttboden, Kornspeicher, Kornhäuser oder Kornmagazine, welche letztern Benennungen von großen zu dieser Absicht gemachten Anlagen gebraucht werden. Zur Verminderung aller Feuchtigkeit, die der Dauer des Korns am nachtheiligsten ist, wählt man daher die höchsten trockenen Räume eines solchen Gebäudes, welches überhaupt feuerfest, in seinen einzelnen Abtheilungen gehörig gegen den Zugang von Raken, Mäusen, Raken und Vögeln, auch gegen das Eindringen von Schnee, Regen, Insekten u. s. f. verwahrt seyn, und eine reine trockene Luft haben muß, daher es stehenden Gewässern, Mist-

pfützen u. s. f. nicht nahe seyn darf. Je kühler der Kornboden, von desto längerer Dauer ist auch das Korn. Je leichter und dichter das Dach, desto besser; unter einem im Sommer brennenden Ziegeldach sind die Kornwürmer fast nicht abzuhalten, und Dächer von Stroh oder Rohr werden denen von Ziegeln vorgezogen, sind aber in Städten nicht anwendbar. Den von Staub und anderm Unrath wohlgereinigten Boden besprengt man zur Abhaltung der Kornwürmer mit scharfem Essig oder Salzwasser, obwohl man dadurch die in Rissen verkrochenen Würmer nicht vertreibt. Um diese nicht aufkommen zu lassen, sollte man nach neuern Erfahrungen den Fußboden nicht mit Dielen, sondern mit Estrich belegen, da Kühle und Trockenheit diesem Insekt zuwider sind. Werden auch Wände und Decken immer sorgfältig im Kalt unterhalten, daß ihm keine Rissen zur Zuflucht dienen, so findet es bey fleißigem Umstechen des Kornes keinen Aufenthalt. Die kühlfsten, so wie zugleich sichersten Oerter gegen dieses Insekt, sind zur Aufbewahrung des Kornes die Behälter, Kiste oder Magazine unter der Erde, die man jetzt auch in Spanien, Italien, Rußland und verschiedenen Gegenden von Deutschland hat. Um das Getreide auf Kornböden trocken zu erhalten, muß man bey feuchter und nebelichter Witterung Thüren und Fenster wohl verwahren, denn bey feuchter Luft und bey Südwind dringen, nach neuern sorgfältigen Beobachtungen, eine Menge Insekten in die Oeffnungen und verderben das Korn. Getreide von verschiedenen Jahren oder Erndten muß man nicht unter einander mengen, da das eine feuchter, als das andere ist, jenes eher

verdirbt und das andere mit ansteckt, daher eine besondere Behandlung erfordert. Eben so wenig darf brandiges und wurmstichiges Korn in der Nähe des gefunden liegen, daß es anstecken würde. Gestattet es die Lage, so legt man die Kornhäuser gegen die trockenste Himmelsgegend an; muß man aber, wie gewöhnlich, den Platz nehmen, wie er sich findet, so schützt man es gegen die Sonnenhitze, der es zum Theil, oder ganz ausgesetzt ist, durch eine Baumreihe, wozu man gemeiniglich Linden wählt, das Nadelholz aber vorzüglich ist, wegen der harzigen Ausdünstungen, die nicht nur den Kornwürmern zuwider, sondern auch dem Korn selbst, durch Verbesserung der im Innern befindlichen verdorbenen Luft, vorthellhaft sind. Zur Erhaltung der Trockenheit der Wände und des Fußbodens, und selbst zur Vertreibung der Kornwürmer, ist es nöthig und dienlich, nahe über dem Fußboden in 2 entgegenstehenden Wänden einige Zoll hohe und breite Oeffnungen zu machen, aber zur Abhaltung der Mäuse, Vögel u. s. f. mit Drathgittern zu versehen, um durch Oeffnung derselben von Zeit zu Zeit mit der schneidenden Zugluft die Kornwürmer zu vertreiben und zugleich den Boden vom Dunste zu befreyen. Alles schlecht gereinigte Getreide muß vor dem Aufschütten auf dem Boden an einem andern Ort sorgfältig gereinigt werden, da der Staub dessen Erhitzung, und damit auch die Erzeugung der Kornwürmer befördert. Man muß das Korn auch nicht zu hoch, etwa nur 2 Fuß, aufschütten, ferner oft umschäufeln oder umstochen, öfterer im Sommer, am öftersten bey großer Hitze, bis 3 Mal in der Woche, dagegen im



Winter ein wöchentliches Umwerfen in der Regel genügt. In einigen Ländern, vorzüglich in Rußland, legt man das Korn vor dem Aufbewahren zu trocknen oder darren (s. den Art. Kornrie), um alles Verderbniß durch Feuchtigkeit zu verhindern, welches aber in vielen Gegenden bey den hohen Preisen des Brennmaterials zu kostbar ist. Ein solches Korn wird zwar kleiner, verliert aber nichts von seinem Gehalt, ist wohlfeiler und sicherer, vorzüglich zur See, zu versenden u. s. f. Bey Versendungen u. Wasser leidet das Korn gewöhnlich. Selten ist ein Schiff so dicht, daß es im Grunde des Raums nicht etwas Wasser ziehen sollte, welches überdem etwas fault, dessen Dünste sich mit denen von den Lebensmitteln, insonderheit von den gesalznen, verbreiten, dem Korn Feuchtigkeit und üblen Geruch mittheilen. Ueberdem wird es durch die eingesperrte heiße und dicke Luft erhitzt. Dadurch leiden vielfältig beträchtliche Ladungen, insonderheit von Weizen, sehr, indem das Korn, vorzüglich letzterer, von der Feuchtigkeit aufquillt, durch die Hitze zum Keimen gebracht, und durch den üblen Geruch ganz unbrauchbar wird. Thätige und aufmerksame Schiffer können vieles durch öfteres Oeffnen der Schiffslucken oder Decken bessern, so weit Wind und Wetter es gestatten. Die Holländer trocknen deshalb häufig einen Theil desjenigen Getreydes, das in Schiffen versandt werden soll, vorher sehr stark, dörren manches sogar in Backöfen, und mengen es unter das übrige, damit es dessen Feuchtigkeit an sich ziehe. Indes verhindert diese Vorsicht den Schaden nicht ganz, und die Anlage von besondern Kornkästen oder abgetheilten Fächern im Schiffs-

raum mit Luftlöchern und einem unter dem Berdeck angebrachten großen Blasebalg, der durch Röhren oder lederne Schläuche überall frische Luft verbreiten soll, wie man als ein sicheres Mittel vorgeschlagen hat, findet große Schwierigkeiten. Nothwendig ist endlich, das aus den Schiffen ans Land gebrachte Korn erst wieder gehörig zu trocknen, ehe es aufgeschüttet wird, damit sich die Feuchtigkeit und der üble Geruch ganz verliere. — Gutes Korn muß bey dem Einkauf 1:10 trocken, gesund, d. h. weder vom Wurm, noch von der Hitze angesteckt, noch von Feuchtigkeit angegangen, nicht dumpfig, schimmelig oder gar ausgekeimt seyn; es muß weismehlicht, nicht dickschällig, dabey auch rein, d. h. frey von Sand, Staub, Ersepe und andern Unreinigkeiten oder Gesämen, seyn; es muß weder Mutterkorn noch Brandkörner enthalten (s. oben); es muß nicht mulschlich, sondern frisch riechen; es muß hell und rein, und gegen das Licht gehalten halb durchsichtig seyn; die Körner müssen sich bey zerbeißen nicht zusammendrücken oder platt werden, sondern ihre Dicke behalten. Der Verkauf geschieht fast überall nach einem *R d r p e r m a a ß*, nemlich nach Verschiedenheit der Länder bey Scheffel, Fässern, Tonnen, Messen, Himpten u. s. f., selten nach dem Gewicht; ungeachtet es erwiesen einer der größten praktischen Irrthümer im Groß- und Kleinhandel ist, sich auf solche Maße bey Getreide allein zu verlassen. Bey einem Korn von gleicher Art und Güte läßt sich bey solchen Maßen wenigstens ein Unterschied von 5 Prozent herausbringen, wenn der Kornmesser es sanft einschüttet, und mit dem

Streichholz schnell darüber hinfährt, oder es heftig in das Maas hineinwirft, das runde Streichholz langsam darüber hinrollt, und alle Körner, die beym Streichen über den Rand hinausgefallen seyn würden, durch das Rollen einwärts drückt. Zwar wird nicht leicht ein Handel über Korn geschlossen, ohne vorher mit der sogenannten holländischen Kornwaage, durch ein reducirtes Gewicht, dessen Schwere nach einem reducirten Maas zu schätzen. Allein wozu hilft es, wenn man glaubt 100 Last guten Roggen, den Hamburger Scheffel von 170 H schwer, gekauft zu haben, durch nachlässige oder gewissenlose Messer aber 105 Last herausgemessen werden, und der Käufer also 5 Last mehr bezahlen muß, als er eigentlich für sein Geld schon haben sollte. Da es bey allen Kornarten hauptsächlich auf die körperliche Substanz, oder den innern Gehalt der Körner ankommt, die man kauft, und 170 H Roggen mehr Nahrung, und im Destilliren mehr Brantwein geben, als 160 H, so könnte man insofern alles Messen aufgeben, und sich im Kornhandel bloß an das Gewicht halten, wie doch auch bey weit schlechteren Waaren geschieht. Freylich ist kleinlöcheriger Roggen, der richtig gemessen 160 H im Scheffel wiegt, nicht allerdings so gut, und eben des Gebrauchs fähig, wozu man einen großlöcherigen anwenden kann, der 170 H wiegt. Allein darüber mag die Probe nach dem reducirten Gewicht entscheiden. Wenn dann dieser zufolge die Last Roggen behandelt ist, so kann man mit vollkommen so großem Recht verlangen, daß für den verabredeten Preis der Last 4800 oder 5100 H geliefert werden, als man nach Be-

handlung einer Last Steinkohlen nicht anders als für 4000 H. Es wiegt den festgesetzten Preis bezahlt. Valsch (Darstellung der Handlung. 2te Aufl. Zhl. 1. S. 188 ff. Dessen Zusätze zu seiner Darst. Zhl. I. S. 250 ff. Zhl. 3. S. 29 ff.) gab deshalb eine Kornwaage an, worinn Maas und Gewicht vereint sind, so daß das Korn zwar Scheffelweise gemessen werden kann, diese Scheffel aber durchaus gleiches Gewicht halten müssen. Eine andere sehr einfache Erfindung, die noch den Vorzug verdient, besteht darin: Ein hölzerner viereckter Kasten, aus Nebengründen oben etwas weiter, als unten, hat eine hölzerne Scheidewand, die ungefähr in der Diagonale von oben nach unten schräge angebracht ist, und den Raum des ganzen Kastens ungefähr in 2 Prismen theilt, deren das eine sich mit etwas mehr als einem halben Scheffel oder Fasse füllt. In der Vorderseite ist eine Oeffnung, die ein Schieber schließt, der sich in einem Falle willig aufschieben läßt. Die Oeffnung hat gleiche Breite mit der Unterbreite der Scheidewand. Der Kasten ruhet auf 4 Füßen, die so hoch sind, und weit genug aus einander stehen, daß das Maas unter die Oeffnung geschoben werden kann. Nun wird das vordere Prisma durch Einschaufeln gefüllt und der Schieber rasch aufgezogen, da dann das Korn längs der schrägen Scheidewand hervorschießt, das Maas etwas über den Rand füllt und dieses abgestrichen wird. Es ist klar, daß wenn dies hundertmal auf dieselbe Art geschieht, das Korn mit einem ganz gleichen Fall in das Maas hinabstürzen und dasselbe füllen wird. Bey mehreren Versuchen betrug der Un-

verschied nur  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Prozent. Die Erfindung von Büsch (a. a. O.) erfordert etwas mehr Zeit, läßt aber auch keinen Irrthum von  $\frac{1}{4}$  Prozent im Waagen zu, dagegen bey der letztern im Abstreichen, welches bey den Versuchen ganz gleichmäßig geschah, noch etwas mehr Irrthum oder Betrug vorgehen kann. Eine der Büschischen ähnliche verjüngte Kornwaage, die in Verbindung mit dem gewöhnlichen Maasse das Gewicht des Kornes aufs genaueste angiebt, ward neuerlich in folgender Schrift empfohlen: Ueber den Gebrauch und Nutzen verjüngter Waagen beym Fruchthandel, nebst Anweisung zur Verfertigung derselben, von J. Ehrlich, Frankf. und Leipz. 1797. In dieser beweist der Verfasser durch eine genaue Untersuchung und sorgfältige Erörterung aller Umstände, daß nicht bloß das richtige Maass, sondern auch die Güte einer Getreideart, folglich auch der verhältnißmäßige Werth derselben durch die Waage untersucht, und sicher bestimmt werden könne und müsse. In Holland pflegt man das meiste Korn, dessen Preis im Großhandel bey Last in Goldgulden bestimmt wird, nach dem Gewicht der Säcke zu verkaufen. Die Käufer probiren die Waare an der Kornbörse durch Hülfe der Waagschale und eines Probirgewichts, wobey man mit der größten Sorgfalt verfährt, da aller Vortheil und Schaden des Käufers davon abhängt. — Die eigentlichen Kornländer in Europa, deren Ueberfluß den Mangel der andern ersetzt, sind Rußland und Preußen, nebst den ehemaligen Polnischen Provinzen, Deutschland, Ungarn, einige Italienische Provinzen, und un-

ter diesen insonderheit Sicilien. Großbritannien hat nun seit dem Jahre 1773 fortdauernd Mangel an Korn, und muß die Zufuhr aus der Ostsee und von Deutschland her oft durch große Prämien zu befördern suchen. Frankreich bedarf in manchen Jahren einer großen Zufuhr; Spanien und Portugal erhalten fortdauernd Getreide aus dem nördlichen Europa, welches zuweilen sogar bis nach Italien geht, da manche Provinzen fremdes Getreide nöthig haben und in Zeiten eines allgemeinen Misserwachses dieses nicht in hinreichender Menge in der Nähe finden. Portugal, das südliche Spanien, auch das südliche Frankreich erhalten oft Zufuhr von der nördlichen Küste von Afrika, und das letztere zuweilen aus den Levantischen Häfen und aus Aegypten. Den größten Kornmarkt zum Zwischenhandel mit allen Arten von Getreide aus der Ostsee und aus Deutschland nach England und dem südlichen Europa hat unstreitig Holland, vorzüglich Amsterdam; nächst dem Rotterdam; auch treiben Dordrecht, Delft, Schiedam, Enkhuizen, Hoorn und Gröningen einen beträchtlichen Kornhandel. Hamburg ist in neuern Zeiten ein bedeutender Markt für diesen Zwischenhandel geworden, den auch Bremen in einem ziemlichen Umfange treibt. An der Ostsee war vormals Danzig der wichtigste Kornmarkt, nicht bloß für eine beträchtliche Ausfuhr des Polnischen Kornes nach andern Ländern, sondern auch für einen ausgebreiteten Zwischenhandel mit Korn aus den meisten Ostseehäfen nach England und ins südliche Europa,



der aber in neuern Zeiten sehr abgenommen hat. Amsterdam, Rotterdam und Hamburg laufen, theils auf eingegangene Kommissionen, theils für eigene Rechnung die Kornvorräthe in Deutschland, Preußen und den angrenzenden Gegenden, Rußland u. s. f. auf, und lassen sie häufig aus den Häfen der Nordsee, Ostsee und von Archangel aus unmittelbar nach ihrem Bestimmungsort, England, Frankreich, Spanien, Portugal u. s. f. gehen. Nordamerika liefert ebenfalls eine Menge Korn und Mehl nicht bloß nach Westindien, sondern auch nach mehreren westlichen und südlichen Europäischen Provinzen. Die reichsten Korngegenden in Deutschland sind Baiern, Schwaben, einige Fränkische Länder, verschiedene Gegenden am Rhein, Thüringen, Altenburg, die goldene Aue im Schwarzburgischen, mit einigen Anhaltischen und andern benachbarten Distrikten, Magdeburg, Halberstadt, Braunschweig, Mecklenburg, Pommern u. s. f. Aus Schwaben, mehreren fruchtbaren Rheingegenden, auch vom Main und andern benachbarten Distrikten her geht sehr viel Korn auf dem Rhein nach Holland; aus denjenigen Provinzen, die der Weser nahe liegen, erhält Bremen sehr viele Zufuhr, so wie Hamburg aus mehreren Ländern an der Elbe und den in diese fallenden Flüssen, auch häufig durch Landtransport, und bey hohen Preisen oft aus sehr entfernten Gegenden. Der Kornhandel in Deutschland ist aber vielen Störungen durch öftere Getreidesperren oder Ausfuhrverbote in mehreren Ländern unterworfen. Die vornehmsten Deutschen Häfen für den Kornhandel an der Nordsee

sind Emden, Bremen, Hamburg und Altona; an der Ostsee aber Lübeck, Wismar, Rostock und Stettin. Der lebhafteste und ausgebreitete Handel, den die Preussischen Städte, Danzig, Elbingen, Königsberg und Memel vormals, insonderheit mit Polnischem Korn, trieben, ist in neuern Zeiten oft durch Ausfuhrverbote oder Einschränkungen unterbrochen oder gestört, indeß noch immer, vorzüglich in Danzig und Königsberg, sehr wichtig. Das Russische Getreide hat, weil es gedörrt, und dadurch zum Aufbewahren geschickter ist, eigenthümliche Vorzüge. Die wichtigsten Ausfuhrhäfen für dasselbe sind Archangel, Petersburg, Riga, und jetzt auch Windau und Libau, seitdem dieser Theil des ehemaligen Polens an Rußland gehört, so wie das erst seit kurzem und so schnell in Flor gekommene Odessa am Schwarzen Meer. Unter allen hat Riga die größte Kornausfuhr, wozu aber Livland selbst wenig oder nichts beiträgt, da der eigene Vorrath desselben kaum für das Bedürfniß der Branntweinbrennereyen hinreicht. Roggen, Gerste und Hafer wird beynah nur aus Riga verschifft, wo man die Ausfuhr aller Getreidearten jährlich ungefähr auf 20,000 Last rechnen kann. Weizen wird jetzt vorzüglich aus den Häfen des Schwarzen Meers, und dann zunächst aus Riga, Archangel und Petersburg ausgeführt. An Ausfuhrzoll wird in den Häfen entrichtet: vom Eschetwert Roggen und Roggenmehl 6, vom Weizen und Weizenmehl 10, von der Gerste und dem Gerstenmehl 12, vom Hafer 8 Kopelen. Spelt, Erbsen, Buchweizen, verschiedene Gråkarten und

Malz sind keine bedeutende Ausfuhrartikel. Die stärkste Ausfuhr von Getreide bestand sonst von jeher in Roggen; seit einigen Jahren ist aber die Ausfuhr des Weizens am stärksten, insonderheit durch die Verschiffung desselben aus den Häfen des Schwarzen Meers, wo dieser während des letzten allgemeinen Krieges der wichtigste Handelsartikel geworden ist. Im J. 1786 betrug die Ausfuhr davon in allen Häfen des Schwarzen Meers 68,731 Eschewert, im Jahr 1793 aber 162,000. Man führt hauptsächlich Sommerweizen, oder sogenannte Arnautka aus, und viele Ladungen davon sind wahrscheinlich insgeheim nach Frankreich gegangen. Der Bezirk von Taganrog liefert ungefähr 20,000 Eschewert, das übrige kommt mit Fuhren aus der Gegend von Charlow, Woronesh, dem Neurussischen Gouvernement u. s. f. Jetzt ist Odessa am Schwarzen Meer der Hauptmarkt für das Russische Getreide, nicht nur aus den neuerworbenen südlichen und mittlern vormals Polnischen Provinzen, sondern auch aus den alten südlichen Gouvernements, sowohl zur Ausfuhr nach mehreren Türkischen Häfen, als auch insonderheit nach verschiedenen Ländern am Mitteländischen Meere, wodurch der Russische Getreidehandel einen neuen ungemein wichtigen Ausweg zum südlichen Europa erhalten hat, welchem kein Russischer Hafen so nahe ist. Nicht nur wegen des Kornhandels, sondern auch in Rücksicht auf mehrere andere Russische Produkte haben schon viele Triester, Livorneser, Spanier, Franzosen und Engländer hier Handelshäuser angelegt, und dem Nordischen Kornhandel in das südliche Europa dürfte dadurch in der Folge ein

Wohnd Waarenlager.

großer Verlust bevorstehen, zumal da man schon mit Erfolg angefangen hat, das Korn aus dem Innern auf den großen Strömen nach Odessa zu schaffen, und die innländische Schifffahrt auf alle Weise zu erleichtern sucht. In der Türkei ist die Kornausfuhr nach fremden Ländern verboten; man kann aber doch im Kanal der Dardanellen und in einigen andern Häfen, auch in Anadolys oder Kleinasien, Syrien und Aegypten Korn einkaufen; wenn man die Erlaubniß dazu bezahlt. Frankreich erhielt oft, und auch im letzten Kriege, da es mit einer fast allgemeinen Hungersnoth bedroht war, Kornladungen aus Türkischen Häfen. Das Korn aus Rumili, der Bulgarey und den Gegenden an der Donau hält man für das beste im ganzen Türkischen Reich; das von Thessalonich und Morea rechnet man zur zweyten Klasse; auf dieses folgt das von Cypem und Syrien; das Aegyptische hingegen hält man für das schlechteste. Bey den vielen Unruhen und Empörungen in mehreren Türkischen Provinzen bedarf aber ein großer Theil des Reichs seit mehreren Jahren fast fortdauernd einer beträchtlichen Zufuhr aus den Russischen Häfen am Schwarzen Meer. Das fruchtbare Ungarn würde bey mehrerer Verbesserung und Begünstigung seines Landbaues und Handels über Kiume, Buktari und Porto Rhos sehr viel Korn nach dem Mitteländischen Meer ausführen können, wohin auch von Zeit zu Zeit Versendungen gemacht werden, muß aber insonderheit das benachbarte Oestreich versorgen, und wird von besserer Benutzung mancher vortheilhaften Konjunkturen durch öftere Ausfuhrverbote abgehalten. —

Genauere Bemerkungen über die

einzelnen Getreidearten, ihre Güte, Beziehungsorter u. a. den Handel damit betreffende Gegenstände s. in den besond. Art. Gerste, Hafer, Weizen, Roggen u. s. f. Eine Beschreibung der verschiedenen Getreidemaasse in den einzelnen Ländern, ihr Verhältniß zu einander u. dergl. findet man in Bohns wohlverfaßtem Kaufmann, so wie in ähnlichen Schriften, und gehört nicht hieher.

Kornbranntwein, s. Branntwein.

Kornelbaum, Kornelkirsche, s. Corneelbaum, Corneelkirsche.

Kornrien oder Kornriegen in Rußland (Owini) sind Darrren, und bestehen aus hölzernen Hütten, von zusammengeschlagenen Balken, mit einigen verschließbaren Oeffnungen in den Seitenwänden, inwendig mit vielen Querstangen versehen. Neben dieser Hütte (Kie) ist ein Ofen in der Erde so angebracht, daß durch die gegen jene gerichteten Zuglöcher nur der warme Rauch eines Schmauchfeuers in die Hütte dringen kann. Die Garben werden über den Stangen aufgehangen, der heiße Rauch von dem langsamen Feuer macht sie schwizen, treibt dadurch die Masse aus denselben und befördert das bessere Austrocknen, die Dünste aber ziehen durch die Seitenlöcher ab. Eine solche Austrocknung dauert etwa 24 Stunden. Das Getreide kann dann mit kleinen Flegeln (Molotilo) leicht rein ausgedroschen werden. Die Körner werden durch das Trocknen kleiner, vor Kornwürmern bewahrt, zur Saat doch nicht unbrauchbar, da sie nichts von ihrer Keimkraft verlieren, unverderblich für lange Seereisen

in feuchten Schiffen, auch für Aufbewahrung in Magazinen auf mehrere Jahre haltbar. In den kältern Graden des gemäßigten Rußischen Reichs sind diese Kornrien allgemein gebräuchlich. Die Finnen, zum Theil auch die Lipi und Kurländer, haben große Rien, in welchen das Getreide gedroschen wird. Im warmen Landstrich sind sie entbehrlich, und wenn ein früher Herbst sie in diesen nöthig macht, so hängt man hier die Garben auf Trockengestelle, welche man über Gruben aufrichtet, worinn ein geringes Schmauchfeuer angemacht wird.

Korsikawein, s. Corsikaswein.

Kochenille, s. Cochenille.

Kostenzurzel, Arabischer Kostus (Costus Arabicus, s. corticolus) ist die Rinde von der Wurzel des Kostus (Costus Arabicus), einer perennirenden Pflanze in Ostindien, auch in Südamerika auf Surinam und in andern Gegenden. Zuweilen nennt man diese Rinde auch, obwohl falschlich, weißen Caneel. Sie wird in Apotheken gebraucht, ist zusammengerollt, wie die Cassienrinde, aber ungleich dicker, als diese, und hat einen violenartigen Geruch. Der süße und der bittere Kostus sind wahrscheinlich nur in Ansehung des Geburtsorts und des Alters verschieden. So lange er frisch ist, ist er weiß; wenn er aber einige Zeit gelegen hat, bekommt er eine dunkle Farbe, und wird bitter. Er muß beim Einkauf fest, schwer, wohlriechend, und nicht von Würmern zerfressen seyn.

Kourbarillholz, ein äußerst festes schweres Holz von dem Hülsenbaum (Hymenaea Courbaril) in Westindien, besonders



in Brasilien, Virginien u. s. f. aus dessen Stamm, vornemlich aus der Wurzel, das Antimegummi abfließt, s. den Art. Antimeharz.

Kowris, s. Kauris

Krachporzellan, eine Art des Chinesischen Porzellans, immer sehr grau, mit vielen Rissen in der Oberfläche, die bis in die Masse hineindringen. Zur Verbergung dieses Fehlers macht man es mit mancherley Farben bunt, scheckig, wodurch es seinen Werth und Ruf erhielt. Es ist nicht durchsichtig, klingt nicht, zerbricht sehr leicht, hält aber besser, als anderes, im Feuer aus.

Krackmandeln s. Mandeln.

Kradl, s. Grادل.

Krähenaugen (Nuces vomicae) sind die Saamenkerne des Krähenaugenbaums (Strychnos nux vomica), eines sehr hohen Baums auf der Insel Ceylon und der Malabarischen Küste, der bis 12 Schuh im Umfange hält. Die reifen Früchte sind goldgelb, rund und von der Größe der Aprikosen. Sie enthalten unter einer harten Rinde eine weiße schwammige Substanz, worinn 8 oder mehrere Saamen liegen. Diese sogenannten Krähenaugen sind rund, von beiden Seiten platt, weißgrau, glatt, sanft anzufühlen, und mit zarten glänzenden Haaren bedeckt, die in kreisförmigen Reihen stehen. In der Mitte haben sie einen kleinen Nabel. Ihre Substanz ist hart und zähe, wie Horn, und von höchst bitterm Geschmack. Das Wasser zieht mehr bittere Theile, als der Weingeist, aus denselben. Man gebraucht sie jetzt mehr zur Vertilgung des Ungeziefers und schädlicher Thiere, als zur Arzenei. Man erhält sie über Marseille,

Livorno, Amsterdam und London in Säcken von 100 H und dars über. Sie müssen frisch, nicht verslegen oder wurmstichig seyn. Das Holz dieses Baums ist sehr dicht, fest und schwer, ohne Geruch, hat eine feine, runzlige, rauhe und kastanienbraune Rinde, wird in Indien als Arzenei gebraucht, und von den Inseln Solor, Celebes und Timor, wenn es seinen nervenschädlichen Dufte verlohren hat, nach den Holländischen Faktoreien in Ostindien versandt, wo es aber in 2, 3, bis 6 zolligen und fuß dicken Stücken noch einige Jahre lang auswittern muß, ehe man es gebrauchen oder zum Handel benützen kann.

Kräuterzucker, s. Conserven.

Kraftmehl, s. Amidon.

Krampfstahl, s. Dutscher Stahl, und Stahl.

Krapp, s. Färbererde.

Krazen, Streichen, s. Catiben.

Krebsaugen oder Krebssteine sind kleine runde, weiße, auf einer Seite erhabene und glatte, auf der andern aber hohle Steinchen, von blätteriger Beschaffenheit, die sich bey den Flußkrebsen (Cancer Astacus) im Magen erzeugen, der unter dem Kopf liegt, zu der Zeit, wenn sie ihre alten Schalen abgeworfen, und zugleich die innere Haut ihres Magens abgelegt haben, welches im August zu geschehen pflegt. Sie verzehren sich nachher von selbst, daher man keine in dem Krebse findet, wenn seine neuen Schalen erhärtet sind. Man erhält sie in großer Menge aus Polen und Rußland, insonderheit von Astrachan, da sich die Krebse in den Kaspiischen Flüssen, dem Ural, der Wolga, Kuma, Terel, Kur, und den Seen derselben, in den Flüssen und Seen des Asowschen

und Schwarzen Meers, dem Kuban und Don, im Dnestr, Dnepr, deren Flüssen und Dusen, zum Theil so außerordentlich häufig finden, daß man ihnen vormals bloß der Steine wegen die Köpfe abschneidet und sie dann wieder ins Wasser warf, oder sie auch, wie in einigen Polnischen Provinzen, zur Zeit der Mause, d. i. wenn die Krebse die Schalen wechseln, in großen Haufen mit hölzernen Reuten zermalmte, oder auch große Haufen davon mitten auf dem Felde aufthürmt, und so lange liegen läßt, bis sie verfault sind, da man denn die Steine mit Wasser herausspühlt. Diese Steine bestehen aus einer Kalkerde, welche durch gallertartige Theile verbunden ist. Man findet sie aber oft verfälscht, so daß sie häufig aus bloßer reiner Kreide oder einer weißen Thonerde nachgemacht sind. Die fehlende blätterige Zusammensetzung verräth aber schon diesen Betrug; außerdem sind die falschen auch allemal schwerer, sie kleben an der Zunge fest und zerfallen im Wasser; die aus Thonerde nachgemachten brausen auch nur wenig mit Säure. Die beste Probe (obwohl auch diese zuweilen fehlschlagen kann) besteht darin, daß man einen ganzen Krebsstein in schwaches Scheidewasser wirft, und ruhig stehen läßt, ohne das Glas zu bewegen, oder zu schütteln. Ist er ächt, so bleibt eine gallertartige Haut in Gestalt desselben zurück; ist dies nicht, so war der Stein nachgemacht. Juden aus Polen bringen die Krebssteine meistens, und oft in ganzen Frachtladungen, nach Königsberg, Danzig, Breslau, Leipzig u. s. f., von da aus sie nach andern Gegenden versandt werden. Der Gebrauch derselben zur Arznei war vormals

viel ausgebreiteter, als jetzt, da man ihnen keine große Wirksamkeit mehr zuschreibt. Gegen Säure im Magen u. s. f., wozu sie gewöhnlich angewandt wurden, hat man andere eben so wirksame Mittel, daher es um eines so geringen leicht zu entbehrenden Theils willen der Vernichtung einer ungeheuren Menge von Krebsen nicht bedarf.

Kreide, auch weiße Kreide oder Schreibekreide genannt, ist eine Kalkart, gewöhnlich von gelblichweißer, seltener aber von milch- und schneeweißer, gelblichgrauer und gelblichbrauner, auch etwagelber, oder ockergelbgestreifter Farbe. Sie findet sich gewöhnlich derb, zuweilen auch als ein Ueberzug und in fremdartigen äußern Gestalten, vorzüglich und in großer Menge auf der Insel Candia, in Frankreich, England, auf den Dänischen Inseln Moen, Seeland u. s. f., auch in Schweden, Rußland u. a. In diesen Ländern kommt sie in eigenen Gldhgebürgen vor, die gewöhnlich mit Lagen von Feuerstein abwechseln, oder in welchen dieser nierenweise enthalten ist. Diese Kreidegebürge führen immer bestimmte Arten von Versteinerungen bey sich, besonders Seeigel und deren Stachel, mancherley Fischzähne u. m. a.; Schwefelkies hingegen enthalten sie nur zuweilen, da sie regelmäßig ganz metallleer sind. Die weiße Kreide, womit man den Feuerstein häufig überzogen findet, ist theils wahre Kreide, theils ein Mittel fossil zwischen Kreide und Feuerstein, theils eine Art der Verwitterung des Feuersteins. Außertlich und inwendig ist die Kreide matt; der Bruch ist erdig; sie ist undurchsichtig, sehr weich, leicht, fühlt sich mager und rauh an, und hängt

mehr oder weniger an der Zunge. Im Feuer brennt sie sich bloß zu lebendigem Kalk, und bleibt selbst in einem durch Lebensluft verstärkten Feuer unerschmelzbar, mit Säuren aber braust sie stark auf. Man benutzt sie auf mannigfaltige Art und in großer Menge. Beym Landbau dient sie, wo sie häufig vorkommt, z. B. in England, zur Verbesserung des nassen thonigen Bodens, über welchen man sie, roh und gebrannt, ganz dünne ausstreut, wodurch man diesen mit der Zeit zu einem wahren Mergel umschafft. In verschiedenen Gegenden von England brennt man sie zu Kalk, wozu man sie in kleine Stücke schlägt, in besonders dazu erbauten Oefen zwischen sehr dünnen Lagen von zerstoßenen Steinkohlen schichtet und ungefähr 24 Stunden lang ausglüht, wodurch man einen ungemein guten Mörtel erhält. Zum Schreiben und Zeichnen nuht man die Kreide theils roh, theils geschlemmt; eben so zur Tünche, aber doch besser geschlemmt; sie dient ferner zur Vorfertigung des Kristalls, Kreide- und Spiegelglases; zum Abputzen metallener Körper, besonders aber, mit  $\frac{1}{10}$  Schwefel versehen, zum Messingputzen; zum Glaserkit mit Oel oder Malerfirniß; zum Grunde der Vergoldung auf Gläsern mit Wernig und Oel; zur Befestigung der Reifen auf Tonnenn u. s. f.; zum Granuliren des Bleies und Zinns, indem man das Innere der Granulirbüchsen damit reibt; zum Ausziehen des Silbers aus Schwefel- und weißen Arsenikkiesen als Zusatz zum Bleiweiß und Zinkkalk zur Malerfarbe, eine Mischung, die in Holland in eigenen Windmühlen, welche man aber geheim hält, bereitet wird; man nimt auch mit

der Kreide dem Bier seine übermäßige Säure und gebraucht sie viel in manchen Brauereyen. Bey chemischen Arbeiten dient die Kreide in breiten Tafeln zum Abtrocknen feuchter Pulver, zur Gewinnung der Luftsäure in großer Menge, zur Entbindung des festen trocknen flüchtigen Alkali aus dem Salmiak, zur Reinigung des Hirschhornsalzes und Kampfers beym Sublimiren u. m. a. Wegen ihrer Feuerbeständigkeit wird sie zu Schmelzgefäßen ausgedreht, bey Brennsiegeln und andern dergleichen Versuchen gebraucht, die einen heftigen Grad der Hitze verlangen. Zum Malen und Anstreichen benutzt man sie zur Vereitung des Schüttgelbs u. a. Farbenmischungen; auch Kürschner und manche andere Gewerke machen mannigfaltigen Gebrauch davon. Daraus ergiebt sich überhaupt eine jährliche große Konsumtion derselben. In Deutschland findet sie sich nirgend, wenigstens nicht häufig in ordentlichen Lagen, außer in einigen Distrikten Oestreichs u. s. f. und in mehreren zum Theil unzugänglichen Gegenden der südlichen hohen Kalkkette; nur auf der Schwedisch-Pommerschen Halbinsel Jasmund bildet das Vorgebürge, Stubbenkammer, ein steiles sehr hohes Kreidenufer. Der größte Theil von Deutschland, mit Ausnahme einiger südlichen Provinzen, erhält daher die benöthigte Kreide aus England, Frankreich und Dänemark, über Holland den Rhein hinauf und durch Wasserverbindungen mit denselben; über Bremen vermittelt der Weser, Werra und Fulda; über Hamburg durch die Elbe u. s. f., über Stettin und andere kleinere Häfen, in sehr großen Quantitäten. Esser,



Middlesex, Kent, Surry u. a. Shires in England, so wie die ehemaligen Französischen Provinzen Auvergne, Champagne und Normandie, manche Französische Küsten u. s. f. haben ganze weit ausgedehnte Bergreihen von Kreide mit abwechselnden Lagen von Feuersteinen geschichtet und daher einen unerschöpflichen Vorrath davon. Auch die Dänischen Inseln Seeland und Moen könnten Jahrhunderte hindurch die Ostseeküsten mit diesem Produkt versehen, da der berühmte Stevinus und der Mönchsklint Kreidegebürge sind, worinn dies Produkt in regelmäßigen Lagen mit Feuersteinen abwechselt. Nach Deutschland wird die meiste Kreide von den Englischen und Dänischen, auch von den Französischen Küsten geholt.

Kreide, Vologneser, f. Vologneser Kreide.

Kreide, Spanische, Venetianische, f. Speckstein.

Kreide, schwarze, (argilla, oder humus nigrica), auch Zeichenschiefer, oder schwarzer Kreideschiefer genannt, eine mit Erdharz durchdrungene Thonart, ist graulich und blaulich schwarz, sehr weich, fühlt sich mager an, besteht deutlich aus übereinanderliegenden Blättchen, färbt stark ab und schreibt, schimmert auf dem schieferigen Hauptbruch, auf dem feinerdligen Querbruch aber ist sie matt. Mit Säuren braust sie nicht auf; im Feuer verliert sie ihre schwarze Farbe, wird roth, und kann dann als Rothstein gebraucht werden. Man findet sie um Osnabrück, Nürnberg, im Baireuthischen, in Italien, Spanien, Frankreich u. s. f. Sie dient vorzüglich zum Zeichnen, auch zur schwarzen Farbe auf Holz-

werk, und zum Malen, läßt sich aber nicht gut mit Oel vereinigen, und folgt dem Pinselstriche nicht überall. Im Osnabrückischen und Nürnbergischen wird sie häufig zu beträchtlichen auswärtigen Versendungen gesammelt. Falsch ist, daß man sie in Holland, wohin sehr viel davon geht, zur Bereitung der Tusch gebraucht; auch ist sie vom Wasser- und Reißbley völlig verschieden.

Kreidenglas, f. Glas.

Krempeln, Krempelkämme, Kragkämme sind Werkzeuge, womit man die Wolle und Baumwolle zum Spinnen vorbereitet, um dieses zu erleichtern. Sie bestehen aus einem mit einem Leder bezogenen Brette, auf welchem durch jenes Reithen von eisernen Zacken oder Haken gezogen sind, werden aber nach der Absicht der Wolle und Verschiedenheit der Arbeit auch verschieden eingerichtet, und erhalten dieser gemäß mehr oder weniger, gröbere oder feinere, längere oder kürzere, stärker oder schwächer gebogene Zähne. Es giebt daher mehrere Arten derselben, die sich durch die Menge ihrer Zähne, und durch die Dicke des Draths, woraus diese bestehen, auch durch besondere Benennungen unterscheiden, als Reiß- oder Brechkämme; Kragen, oder Krempelkämme, Schrobeln oder Schrubbeln, auch Cardätschen genannt (s. diesen Artikel) und Kniestreichen. Man nennt sie auch wohl nach der Anzahl der Kämme oder eisernen Haken Sechsziger, Siebziger u. s. f. Die feinsten sind die Kniestreichen, deren eine der Arbeiter über dem linken Knie festhält, indem er mit der andern die Wolle durchzieht; sie haben auch die größte Zahl von Kämme. Die

Form der Haken richtet sich nach der besondern Art des Werkzeuges und erfordert eine sorgfältige Bearbeitung, so wie auf den Drath sehr viel ankommt, aus welchem sie gemacht werden. Sie müssen auch auf dem Stein wohl zugerichtet seyn, d. i., auf einem Stein etwas geschliffen werden, damit kein sprödes und brüchiges Eisen mehr daran sey, welches sich oft an den gespaltenen oder ausgesprungenen Spitzen zeigt. Ueberhaupt ist auch bey diesen Werkzeugen darauf zu sehen, daß die Reihen Zähne recht gleich und gerade stehen, und einzelne nicht höher oder niedriger sind, da sie sonst die Wolle sehr ungleich fassen; auch müssen alle Zähne gleich weit von einander stehen. Offene Krempeln und Cardätschen nennt man diejenigen, welche zwischen 2 Reihen von Zähnen große leere Plätze haben, geschlossene aber die, auf welchen sich die Zähne in 2 Reihen berühren; in den erstern setzt sich allemal viele Wolle fest, die nicht bearbeitet wird. Am besten verfertigt man die Krempeln in England, Holland und Frankreich, daher eine Menge von da nach Deutschland kommen, wo sie nur noch an wenigen Orten, als in Nürnberg, Zwickau, Iglau in Mähren, Göttingen, Braunschweig u. s. f. gemacht werden, denn Narthen und Eupen im Limburgischen, sind jetzt Französisch. Krempeln für Cylindermaschinen macht man in England vorzüglich in Halifax und den umliegenden Gegenden, die man für die besten hält, und größtentheils nach Lancashire gehen. Vergleiche den Art. Cardätschen.

Kremsferweiß, Kremnitzerweiß, s. Bleyweiß.

Krepon, Krepun, auch Krep

genannt, aber wohl vom Kreppflor zu unterscheiden (s. den Artikel Kreppflor), ist ein leichter, ganz wollener, leinwandartig gewebter Zeug, gewöhnlich  $\frac{3}{4}$  breit und 26 Ellen lang, dessen Kettenfäden fester zusammengedreht sind, als die Einschlagsfäden, und den man nach dem Weben den Dünsten eines kochenden Wassers aussetzt, oder ganz in heißes und siedendes Wasser legt, daß er kraus zusammenläuft, runzlicht wird, und die gekräuselte Oberfläche auch nachher behält. Vorzüglich häufig und gut wird er in England, Frankreich und in der Schweiz, in letzterer zu Bern, St. Gallen, Schaffhausen, am meisten und besten aber zu Zürich gemacht, welches vormals einen sehr starken Handel mit diesen Zeugen hatte, der aber durch die Nachahmung dieses Gewebes in andern, auch in einigen Deutschen Manufakturen viel verlohren hat. Man hat sowohl weiße als schwarze, auch mit andern festen Farben gefärbte Krepons, die vormals weit mehr, wie jetzt zu allerley Manns- und Frauenkleidungen, vorzüglich zur Trauer, getragen wurden. Die vornehmsten Kreponsmanufakturen in Frankreich sind zu Amlens und Vagnères. Die erstern liefern mancherley Arten, unter andern weiße, auch gestreifte mit Zwirn oder Leinengarn durchschossene, manche dünne wenig gekreppte, einige ganz glatt, andere gestreift. Castres in Languedoc lieferte sonst eine leichte wenig gekreppte Sorte, auf mancherley Art gefärbt, zur Sommerkleidung für Frauenzimmer. Die Krepons von Vagnères und andern Orten sind von verschiedener Güte und wurden ehemals sehr häufig in ganz Guitenne u. a. Gegenden zur Kleidung gebraucht, dienen auch zu Floris

chern, oder Schleyern für Frauenzimmer, so wie die weißen und schwarzen in Spanien, Italien u. s. f. zur Kleidung für Mönche, Nonnen u. a. geistliche Personen, wozu der Absatz ehemals sehr stark nach diesen Ländern, auch in Frankreich selbst war, überdem noch viele Zürcher Krepons gebraucht wurden, wovon die Schweizer zu Lyon immer einige Niederlagen hatten. Eine besondere Art macht die Crepe de laine von Vagnères aus, die aus einem dünnen und feinen tafelfertig gewebten wollenen Zeuge besteht,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ , auch wohl 1 Stab breit ist, nach Spanien und Amerika geht. Tourcoing in Flandern liefert solche, theils glatte, theils gestreifte und sehr feine Krepons von verschiedenen Farben,  $\frac{1}{2}$  Stab breit und 48 Stab lang; Nyssel oder Lille hingegen gröbere Sorten, einige  $\frac{1}{2}$ , andere  $\frac{3}{4}$  breit und von der Länge der vorigen, die fast sämmtlich, so wie jene, nach Spanien gehen. Englischen Krepon nannte man sonst in Frankreich eine Art von Etaminen aus Wolle und Seide, die etwas gekreppt ist, sonst auch jaspirter Etamin heißt. Aus Ostindien kommt eine Art seidener Krepons, die aber nicht sehr gesucht wird. Mehrern Absatz finden die bessern und schönen Chinesischen, weiß oder blau gestreift. In Deutschland macht man mehrere Arten von Krepon in verschiedenen Wollzeugmanufakturen, unter andern zu Berlin, im Sächsischen, zu Weiden in der Oberpfalz, Linz im Oestreichischen, in einigen Mährischen und Böhmischen Manufakturen, zu Calw und Göppingen im Württembergischen u. s. f.

Kreppflor, Krepp, ein leichter seidener gekreppter Flor (s. den Art. Gaze), sowohl weiß als

schwarz, wovon der letztere insbesondere häufig zur Trauer gebraucht wird. Man verfertigt ihn aus der feinsten Seide, wozu die Chinesische weiße Seide am besten ist. Zum Einschlage nimmt man einen dreysach dublirten und stark gedrehten Faden, der nach dem Zwirnen und Drehen nicht stärker, als der einfache Kettenfaden seyn darf. Der dreysach dublirte Einschlagsfaden ist auf der großen Moulinsage oder Zwirnmühle gezwirnt, wozu die Scheiben derselben eine besondere Einrichtung erhalten; auch wird die eine Hälfte des Fadens rechts, die andere links gezwirnt. Das Weben geschieht auf einem gewöhnlichen Gaze- oder Florstuhl, nur daß das Blatt etwas lustiger oder weitläufiger in den Riedten steht. Den Einschlagsfaden schießt man beym Weben mit 2 Schützen ein, wovon auf der einen der rechts gezwirnte, auf der andern aber der links gedrehte Faden mit seinem Röllchen steckt, daher das Einschließen auch immer wechselseitig geschieht. Wenn der fertige Flor nachher gekreppt, d. i. zum Kräuseln der Oberfläche in heißes Wasser gelegt wird, so dreht sich bey der Hitze der gezwirnte Faden gleichsam auf, oder schwillt auf, und veranlaßt, indem beide Fäden gegeneinander laufen, ein stärkeres Kräuseln, welches sich über die ganze Oberfläche des Gewebes verbreitet. Häufig wird dieser Kreppflor schwarz gefärbt, doch verliert er dadurch seine gekräuselte Oberfläche nicht, vielmehr wird diese durch das Auflaufen der stark gezwirnten Einschlagsfäden noch verstärkt. Jetzt da der Flor überhaupt so sehr wieder zur Frauenzimmerkleidung im Gebrauch ist, wird auch sehr viel farbiger gemacht. Es giebt mehrere Sorten



desselben, die sowohl in Güte, als auch Länge und Breite, so wie selbst im Gewebe verschieden sind. So genannter glatter Krepp wird zur halben, der ganz gekreppte Flor aber zur vollen Trauer gebraucht. Die Sorten, deren überhaupt 18 sind, steigen von 2 zu 2, und gehen von Nro 2, als der schmalsten, bis Nro 36 als der breitesten. Die schönsten und größten Manufakturen von schwarzem, weißen und farbigen Kreppflor, die einen sehr starken und ausgetriebenen Absatz nach allen Gegenden von Europa haben, sind in Lyon und Vologna. Der Vologneser Flor (s. den besondern Art.) unterscheidet sich dadurch, daß er nicht auf dieselbe Art gekreppt wird, sondern eine andere Zubereitung erhält; der schwarze wird Crespo, der weiße aber Velo oder Schleier genannt. Die schmalen Sorten des Kreppflors liegen in vierfachen, die breiten aber in doppelten Stücken oder Rollen, welche man Packete nennt, und jedes Stück hält 52 bis 55 Leipz. Ellen in der Länge. Das oben auf dem Papiere bemerkte Vologneser Maas giebt die Ellenzahl des Ganzen an; auf jeder Rolle oder an jedem Coupen ist aber das Maas desselben wieder besonders angeschrieben. Man sieht darauß die Zahl der Vologneser Brasse des Stücks vor der Zubereitung, und damit auch, um wieviel es eingelaufen oder verkürzt ist. Man erhält diese Sorten von Vologna in Kisten von 80 bis 100 Stück. Ganz seidene Kreppflöre,  $\frac{1}{2}$  Stab breit, die auch seidene Stamme genannt und von Frauenzimmern zur Trauerkleidung gebraucht werden, liefern die Manufakturen zu Lyon und Vologna in Stücken von 80 bis 82

Pariser Stab. Seidenen Kreppflor von verschiedenen Sorten liefern auch die Züricher und einige andere Schweizermanufakturen zu einem sehr beträchtlichen auswärtigen Absatz. In Deutschland wird er noch zur Zeit nur in wenigen Seidenmanufakturen in Berlin, Wien u. s. f. verfertigt. Eine ganz neue Erfindung der Lyonsner Manufakturen bey diesem Gewebe ist die Gaze oder Crepe soufflée und veloutée. Diese besteht in einem glatten oder gekreppten Flor, sowohl weiß, als gefärbt, mit Muschen, Tüpfeln oder Ringeln von einer weißen darauf gestickten Masse. Die Dessains werden in den Manufakturen mit einer Art von Gummi gedruckt und hernach wird jene weiße Masse darauf gepudert oder geblasen.

Kreuzbeeren (*Baccae spinae cervinae*) sind die Früchte des Stechdorns (*Rhamnus catharticus*), der bey uns hin und wieder in Wäldern vorkommt, im Buchs das Mittel zwischen Baum und Strauch hält. Aeste und Zweige endigen immer mit einem graden und spizen Dorn; die Blätter ähneln denen des Faulbaums, sind aber am Rande sägenartig gezähnt; die hellgrünen Blumen wachsen büschelförmig, männliche und weibliche stehen aber auf verschiedenen Pflanzen. Die Beeren, welche im September reifen, und den Umfang großer Erbsen erreichen, sind rund, glänzend und schwarz, enthalten in einem grünen fastigen Mark 4 dicke und runde Saamen, und haben einen eben so unangenehmen Geruch, als eckelhaft bitteren Geschmack. Der ausgepreßte Saft, von grünschwarzlicher Farbe, dient in Apotheken zur Verfertigung des Kreuzbeeren-syrups, so wie zur Bereitung des Safts

grün, oder Blaugrün. Von einer andern Art der Kreuzbeeren, die häufig zur Färberey gebraucht wird, s. den Art. *Crainet jaunes*.

Kreuzblech nennt man die größte Art des schwarzen und auch des verglühnten Eisenblechs, wobey man wieder die größern unter dem Namen der *Großkreuz*, und die kleinern als *Kleinkreuzbleche* unterscheidet, wovon jene 15 Zoll lang und 11½ Zoll breit, diese aber nur 1 Fuß lang und 9 Z. breit sind. S. den Art. *Blech*.

Kreuzwerthheimer, s. *Franzenweine*.

Kristall heißt im Allgemeinen jede mineralische Substanz, deren Theile so mit einander verbunden sind, daß sie einen regelmäßig gebildeten Körper ausmachen. Wenn bey chemischen Operationen Körper aus dem flüssigen Zustande langsam in einen festen übergehen, so nehmen die Theile verschiedener Körper ein eigenes regelmäßiges Gefüge an, welches bey verschiedenen Körpern auch verschieden ist. Da alsdann diese festen Körper, besonders, wenn sie durchsichtig sind, mit dem natürlichen Kristall eine Aehnlichkeit haben, so hat man allen den Namen der Kristalle beygelegt. Anfangs gab man ihn bloß dem natürlichen oder Bergkristalle, einer harten durchsichtigen Steinart, den auch die Alten sehr hoch schätzten, und woraus sie allerley Gefäße von großem Werth verfertigten. Dieser Bergkristall, auch *Wasserkristall*, *Kristallkiesel*, *Milchkristall*, *Böhmischer Stein*, *Rheinkiesel*, *Wutschner Diamant* u. s. f. genannt, ist eine Art des Quarzes, einer Gattung des Kieselgeschlechts, am gewöhnlichsten weiß und braun von

Farbe; weiß durch alle Grade vom Schnee, bis zum Gelblichweißen, und durchs Graulichweiße ins Perlgrau, bis ins Blauviolette und zuweilen ins Blaufrosentrotze übergehend; braun aber vom Gelblichbraunen durch das Ockergelbe ins Wein- und Honiggelbe, und aus dem Melkenbraunen durch das Schwarzlichtbraune bis ins Schwarze sich verlaufend, auch manchmal mit bunten oder Regenhogenfarben spielend. Er findet sich in stumpfackigen und runden Stücken mit rauher Oberfläche; am gewöhnlichsten aber in Kristallen, theils mit etwas rauhen, theils mit gestreiften, theils mit glatten Oberflächen und zwar als Säule oder Pyramide, meistens theils ganz vollkommen durchsichtig und starkglänzend von großer Härte, in Nordamerika, Afrika, Asien und Europa, im letztern vorzüglich in den *Schweizer*, *Savoyer*, *Tiroler*, *Salzburger* u. a. Alpen, insonderheit in den beiden erstern; in Kärnthen, Ungarn, Böhmen, Schlessen, Kursachsen, um Stollberg und Strassberg am Harze, am Rhein, in Frankreich, England u. s. f. und zwar bloß in uranfänglichen Gebirgsarten, hauptsächlich im Granit, worinn zuweilen große Höhlen vorkommen, die man in der Schweiz *Kristallgewölbe* nennt, weil deren Wände mit Bergkristallen besetzt sind, die oft eine außerordentliche Größe und hohen Werth haben, und sich gewöhnlich um so schöner, größer und zahlreicher finden, je höher die Höhle in dem Granitfelsen liegt. Die Schwere des Bergkristalls ist ungefähr 2,600; seine Bestandtheile sind nicht überall gleich, größtentheils Kieselerde. Der weiße und durchsichtige ist für sich

uch in dem heftigsten Feuer un-  
 hmelzbar; glüht man den ge-  
 ärbten in einem gelinden Feuer  
 in Voricht, so brennt er sich  
 weiß und bleibt durchsichtig, im  
 arken Feuer hingegen wird er leicht  
 rissig und zerspringt mit einem  
 Geräusch. Der weiße und  
 vollkommen durchsichtige  
 Bergkristall hat auch die Fä-  
 higkeit, eine doppelte Brechung  
 der Lichtstrahlen zu bewirken, die  
 aber schwächer, als im Kalkspath  
 ist. Den ganz reinen und durch-  
 sichtigen Bergkristall benutzen ins-  
 onderheit die Strinschneider zu  
 Einfassungen auf Schnallen, Rün-  
 gen, Hemdenknöpfen, zu Stockknöp-  
 fen, Siegelesteinen und besonders  
 zu den sogenannten Walzen, die  
 auch aus den Sächsischen, Böh-  
 mischen, Rheinischen u. a. Kristall-  
 en verfertigt werden; aus den  
 ganz großen hingegen schleift man  
 die ächten prächtigen Kron- oder  
 Kristalleuchter, große Aufsätze mit  
 allerley Schalen u. a. Geräth zu  
 kleinen und feinen Sachen, insom-  
 derheit beym Nachtsch, manche  
 andere Gefäße von großem Werth,  
 Vasen, Urnen, Kirchengeräthe u.  
 s. f. Arbeiter oder Künstler dieser  
 Art finden sich vorzüglich viele zu  
 Waldkirch und Freyburg, auch zu  
 Rheinfelden in Schwaben, zu  
 Genf und Mailand, zu Carlsbad  
 und Turnau in Böhmen u. a. D.  
 Man benutz den Bergkristall über-  
 dem zur Vereitung der Glas-  
 flüsse, Glaspasten (s. diese  
 Art.) zur Fritte auf Glashütten,  
 Blaufarbenwerken u. s. f. (s. d.  
 Art. Blau, Sächsisch, und  
 Glas).

Kristallglas, s. Glas.

Kronenblech, s. Blech.

Kronrasch, Kronserge, ein  
 leichter geköppter Kollenzug, des-  
 sen Kette aus sechsstückiger Wasc-

wolle, der Einschlag aber aus  
 dreystückiger Strelchwolle besteht.  
 Er wird, wie alle geköppte Zeuge  
 gewebt, eine Stunde gewalkt, auf  
 der rechten Seite gerauhet, hernach  
 gefärbt, dann im Rahmen ausge-  
 spannt, wobey man ihm mit der  
 Streiche und Bürste einen Strich  
 giebt, hierauf mit einem einzigen  
 Schnitt geschoren und endlich warm  
 gepreßt. Jetzt dient er zur Klei-  
 dung ordinaurer Frauenspersonen  
 und wird fast überall von den Wol-  
 lenwebern häufig gemacht.

Krummholzbaum, Krumm-  
 holzöl. Der erstere (*Pinus mon-  
 tana*, *P. silvestris montana*, *P.  
 Mughos*) auch die kleine Al-  
 penkiefer, der Zunder-  
 baum, in Tirol die Spun-  
 fuhre, im Württembergischen die  
 Legfuhre, in Baiern Lack-  
 holz, in Ungarn Grünholz,  
 in der Schweiz auch Crain ge-  
 nannt, ist eine niedrige und krumme  
 wachsende Fichten- oder Kieferart,  
 auf den Gebürgen der Schweiz,  
 Tirols, Württembergs, auf den Kar-  
 pathen in Ungarn u. s. f. hat ein  
 weißes Holz, sehr viele Harzröh-  
 ren und flüssiges Harz, welches  
 freywillig aus den Spitzen der  
 Zweige ausschwißt, in Gläsern ge-  
 samlet und unter dem Namen  
 des Ungarischen Balsams  
 verkauft wird. Das eigentlich so-  
 genannte Krummholzöl scheint das  
 aus diesen Aesten destillirte Del zu  
 seyn; nach andern hingegen soll der  
 Ungarische Balsam, oder das letz-  
 tere, aus Blättern, Zapfen und  
 Holz dieses Baums mit Wasser  
 destillirt werden und mit dem Ter-  
 pentinöl völlig übereinkommen.  
 Krummholzöl nennt man in  
 manchen Gegenden von Deutsch-  
 land und Apotheken auch das aus  
 den Wacholderbeeren abgezogene  
 ätherische Del.



Kubeben, f. Cubeben.

Küchensalz, f. Salz.

Kümmel (*Carum carvi*), gemeiner Speise- oder Feldkümmel, auch Carve und Karbe, Mattenkümmel, Wiesenkümmel genannt, ist der Saame einer in ganz Europa auf Wiesen wildwachsenden Pflanze, mit einem 3 bis 4 Fuß hohen Stengel und weißen in Dolden stehenden Blumen, die man in einigen Gegenden von Deutschland, vorzüglich in Sachsen und im Mansfeldischen, in England Dänemark, Schweden, Polen, Rußland, auch in der Schweiz, in Gärten und auf Feldern auf gutem tragbaren Lande säet. Das ganze Gewächs giebt ein sehr gutes Viehfutter, die jungen Blätter dienen zu Suppen, hauptsächlich nutzt man den Saamen als eins der gemeinsten und beliebtesten Gewürze in der Haushaltung, wovon insonderheit auch sehr viel zu Branntwein verbraucht wird, den man über Kümmel abzieht, um jenem die Kräfte und den Geschmack desselben mitzutheilen; überdem destillirt man das Kümmelwasser, und ein wesentliches Oel zum medizinischen Gebrauch aus demselben, und macht ihn mit Essig, Zucker, Honig und Most ein. Wenn man die auf dem Felde aus dem Saamen gezogenen Kümmelpflanzen sorgfältig in Gärten versetzt, so erhält man Wurzeln davon, die den Zuckerwurzeln an Brauchbarkeit und Geschmack nichts nachgeben. Der Saame ist länglichtrund, gestreift, einwärts gebogen und dunkelbraun, hat einen angenehmen gewürzhafteu Geruch und einen zugleich bitterlichen Geschmack. Da der Saame des wildwachsenden nur klein und nicht so gewürzhafte ist, so ist nur der mit

Fleiß gebaute bey uns im Gebrauch, von welchem im Handel aber 3 Sorten, nemlich der Deutsche, Nordische und Englische vorkommen. Zum Branntweimbrennen und Destilliren sind die beiden erstern dem letztern vorzuziehen, der den Spiritus und das abgezogene Wasser wegen seines vielen Oels trübe macht. Wegen seines süßen Geschmacks und des vielen Oels zieht man aber den Englischen Kümmel zu vielen Speisen und andern Benutzungen vor; er unterscheidet sich durch seine Größe und sein gröberes Korn, so wie durch seine gelbe Farbe. Der geringste und wohlfeilste ist der Polnische. — Verschieden davon ist der Garten- oder Römisches Kümmel (*Cuminum Cyminum*), auch Mutter-, Kramers-, Welcher oder Italienischer Kümmel, Holl. Komyu, daher in den Deutschen Seestädten und sonst im Handel häufig Coumin und Rumin genannt, welcher in südlichen Ländern einheimisch ist, wird in Frankreich, Spanien, Italien, auf der Insel Malta u. s. f. häufig gebaut, bey uns aber nur der Seltenheit wegen in Gärten gezogen. Die Pflanze ist dem Fenchel ähnlich, hat aber kleinere und kürzere Blätter und an den Spitzen der Stengel viele schönblumigte Dolden, auch ist der Saame größer, als Fenchelsaat, länglicht gestreift, grünlicht oder graugelb, dabey von starkem Geruch und Geschmack. Man gebraucht ihn sowohl zur Würze der Speisen, als auch zum Futter für einiges Federvieh, zur Arzneey für Vieh und Menschen, zur schwarzen Farbe auf Seide, zum Branntwein u. s. f. Zwey H desselben geben eine Unze ätherisches Oel. Amsterdam und

Hamburg erhalten sehr viel von dieser Art aus Malta, Sicilien, Aliskante, auch Französischen, der oft Gewürzrümmel genannt wird. Den Maltesischen schätzt man sehr; er kommt in Säcken, ist länglicht, gelbgrün, etwas größer als der gemeine Rümmel, von strengem Geruch und Geschmack; muß groß von Körnern, ohne Staub und Stengel, und nicht wurmförmig seyn. — Der Schwarzkümmel, auch schwarzer Koriander, Nardensame, Böhmischer Narden, Römischer Koriander genannt, kommt von einer ganz andern Pflanze, nemlich der *Nigella lativa*, die in Aegypten und auf der Insel Candia wild wächst, aber in Italien u. a., auch in Deutschland um Nürnberg und in mehreren Gegenden in Gärten, Baum- und Küchenfeldern gezogen wird. Die Blätter derselben sind sehr feingehackt, und stehen wechselweise; an der Spitze des Stengels sind sie ganz nahe zusammen, und in der Mitte kommt eine ziemlich große, weiße, fünfblätterige regelmäßige Blume hervor. Der Same, als der eigentliche Schwarzkümmel, ist klein, von beiden Seiten spitz, eckig und ganz schwarz. Er enthält ein grünlichtes Mark, welches einen eigenen gewürzhafte Geruch und etwas beißenden Geschmack hat. Man gebraucht ihn, vorzüglich im südlichen Deutschland, als Gewürz, auch in den Apotheken. — In Amsterdam rechnet man auf den Ballen Rümmel, wenn er mit Stricken gebunden ist, 12 H Thara, ohne Stricke aber nur 6 H; und verkauft mit 2 Prozent Gutgewicht und eben so viel Sconto; in Hamburg verkauft man den Aliskantischen und

Maltesischen Rümmel, oder Comin, bey 100 H in Kurant mit 8 $\frac{1}{2}$  Prozent Rabatt und 120 Prozent in Vahlo, den sogenannten Deutschen oder gemeinen Rümmel hingegen bey 100 H kontant in Kurant, den Englischen eben so mit 2 H Thara für den Sack und eben so viel Gutgewicht.

Kümmerringe, } f. Gurken.  
Kümmern, }  
Küras, f. Harnisch.  
Kugellack, f. Lack.

Kullen, Kuller, sind Schellfische oder ähnliche Fische, die man häufig an den Norwegischen Küsten fängt, wie den Klippfisch einsalzt, auf Klippen trocknet, und dann Klippkuller nennt. Der beste, recht schmackhafte Theil ist das Kopfstück, welches Klippnasen genannt wird. Man bereitet sie auch auf die Art des Isländischen Flachsches und nennt sie dann Plattkuller.

Kunstfabriken, Kunsthandlungen. Die Produkte der zeichnenden und bildenden Künste gehören zwar nicht unter die gewöhnlichen Handelswaren; aus mehreren Gründen dürften hier aber folgende Gegenstände Deutscher Kunstindustrie nicht übergangen werden. Die Klauersche Kunstfabrik in Weimar liefert theils vielerley Figuren in Gyps zu Zimmerverzierungen, theils und vorzüglich Figuren aus einer gebrannten Thonmasse, die, mit Oelfarbe überzogen, Wind und Wetter so gut, wie Sandstein aushalten, und in Gärten aufgestellt werden können. Die Kunstwerke dieses Künstlers bestehen theils in ganzen Figuren nach Antiken u. s. f. als: Merkur, Ganymed, Medicische Venus, Flora, Genius des Todes, Najaden, Faunen u. m. a.; theils

in kleinern Arbeiten, Basreliefs, Hautreliefs, Uhrgehäusen, Piedestals, Blumenkörben für Gärten, Vasen auf Oesen, Thorwegen, Gartenmauern, für Monumente u. dergl.; ferner Büsten, Consolen, Medaillons, Büsten von vielen Gelehrten u. s. f. Im Industrie-Comtoir zu Weimar ist ein besonderes Verzeichniß von verschiedenen dieser Kunstarbeiten mit verjüngten Kupferabbildungen zu haben; auch übernimmt dies Comtoir Bestellungen; eine Niederlage von diesen Kunstarbeiten unterhält auch Georg Friedrich Schreiber zu Berlin, wo überdem andere Kunstwerke ähnlicher Art sich finden. Die Döllsche Kunstfabrik in Gotha liefert die meisten ihrer Kunstwerke in Marmor und Gyps auf Bestellungen, hat aber verschiedene Büsten, antike Figuren, Basreliefs, Medaillons und Vasen vorrätzig. In der Leipziger Kunstfabrik oder Roskischen Kunsthandlung sind von den durch dortige u. a. Künstler gefertigten Kunstwerken zu haben: Abgüsse antiker und moderner Statuen, Figuren, Büsten, Basreliefs, über die besten Originale geformt, theils in Gyps, theils in künstlichem Marmor und theils in einer festen Masse. Die Arbeiten aus künstlichem Marmor haben die Festigkeit des Alabasters; vorzüglich liefert sie Porphyr, Verde und Giallo Antico, und alle Granitarten. Diese Kunstwerke aus künstlichem Marmor sind aber nur in Zimmern aufzustellen; jene hingegen von einer gebrannten Masse dauern, wie die der Klauerschen Fabrik in Weimar, bey Wind und Wetter aus. Man erhält von dieser Handlung, entweder in

Gyps, künstlichem Marmor, oder fester Masse, welches man bestimmen muß: Statuen oder ganze Figuren und Gruppen nach den schönsten Antiken; ferner Figuren und Gruppen nach antiken Originalen von berühmten Meistern ins Kleine modellirt; Studien oder akademische Stücke, als einzelne Anatomien von Figuren und Gruppen, verschiedene große Hände und Füße, verschiedene Kinderköpfe, Hände und Füße, Thiere u. dergl.; ferner antike und moderne Büsten, vierechte Basreliefs, ovale und runde Basreliefs, Figuren, größere und kleinere Medaillons, ovale und runde Basreliefs, so wie ovale Hautreliefs, Köpfe; überdem mehrere Vasen, Urnen, Monumente, Consolen, Piedestale, und vielerley Verzierungen. Die Herzoglich Mecklenburg, Schwerinische Cartonfabrik zu Ludwigslust liefert nachfolgende, zum Theil große Kunstarbeiten aus Papierteig (Papier mache) und auf Verlangen auch so, daß sie ebenfalls in Wind und Wetter ausdauern: antike und moderne Vasen, mit Basreliefs, Guirlanden, Gewanden, Griffen u. s. f., von 1 bis an 3 Fuß hoch, auch mit niedrigen und hohen Postamenten, ferner Aufsätze u. dergl., alles in mancherley Arten von Farben, als weiß mit vergoldeten Zierrathen, bunt lackirt auf Jaspis, Marmor oder Porphyrart, blau und weiß im Englischen Geschmack, mattschwarz auf Basaltart, welche dem Englischen Vaisaltporzellan ganz ähnlich ist; so wie man auch alle diese Vasen mit Zierrathen von echtem matten Golde, und auf jedesmaliger Bestellung in echter Glanzvergoldung



liefert. Ferner antike und moderne Büsten, auf verschiedenen Arten von Farben, als weiß matt lackirt, wie Gyps, in röthlicher Fleischfarbe, mattschwarz auf Basalt, auch auf Bronzeart, so wie man auf jedesmaliges Verlangen auch verschiedene Sorten Römischer Kaiserbüsten liefert, die für die freye Luft, das Stück in der beträchtlichsten Höhe von 3 Fuß und 6, 7, 8, 9 bis 10 Zoll, und bis 4 Fuß verfertigt; auch Uhrgehäuse, als Pyramiden, mit Bildnissen, weißmatt, mit vergoldeten Zierrathen, blau und weiß im Englischen Geschmack, auch auf Verlangen mit echtem Glanzgolde und in Bronzeart. Ferner Wandleuchter, als Vasen mit Verzierungen in echtem Glanzgolde, oder weiß mit echtem matten Golde, auch auf Verlangen sowohl blau und weiß im Englischen Geschmack, wie auf Bronzeart. Viehgruppen, vortrefflich nach der Natur gearbeitet, auch eine große Landschaft nebst Platteau, die nach der Natur kolorirt sind, auch zum Belegen der Tafeln dienen. Figuren von 1 bis  $5\frac{1}{2}$  Fuß, als: Venus, Apoll, Ganymed, Kinder in verschiedenen Stellungen, Faunen u. s. f. sowohl in röthlicher Fleischfarbe, weißmatt, als auch schwarz auf Basaltart. Thiere, nach der Natur kolorirt, einzeln; Vasenreliefs; Consolen verschiedener Art, sowohl halbrunde, als viereckte, welche den Größen der Vasen, Büsten, Uhrgehäuse, Gruppen und Thiere angemessen sind, in verschiedenen Farben; kleine Säulen; Postamente; verschiedene Sorten Silhouetten; Rahmen in verschiedener Größe und Preise; mancherley Sorten Tafel- und Spiel-leuchter, sowohl blau

und weiß im Englischen Geschmack, als auch mattschwarz, auf Basaltart, der Englischen Basaltwaare ähnlich. — Außerdem verdienen hier noch die Kunsthandlungen in Nürnberg und Augsburg einer allgemeinen Erwähnung, die sich durch den Verlag von Kupferwerken auszeichnen, denen auch insonderheit die Naturgeschichte und Geographie mehrere wichtige und der Illumination wegen kostbare Werke zu verdanken hat.

Kupfer, ein unedles Metall, von rother oder rothgelber Farbe, die durch den Glanz der Politur erhöht wird, nach den verschiedenen Graden der Reinheit des Metalls aber auch verschieden ist. Im Klange übertrifft es alle andere Metalle. In der Härte und Festkraft steht es dem Eisen nach; zwar wird diese Eigenschaft durch das Hämmern vermehrt, doch läßt sie sich dem Stahl nicht gleich machen; es hat darinn aber den Vorzug vor dem Silber und ist daher auch klingender. Reines Kupfer hat eine große Zähigkeit und Geschmeidigkeit, doch ist sie geringer, als beym Silber; ein Kupferdrath von  $\frac{1}{2}$  Rheintl. Zoll im Durchmesser trägt nur ein Gewicht von  $299\frac{1}{2}$  Hb (vergl. den Art. Silber und Gold); oder nach Sieknings genauern Versuchen zerriß ein Kupferdrath von 0,3 Linien Dicke und 2 Fuß Länge von 33 Hb 7 Quentchen und 64 Gran; doch ist seine Dehnbarkeit noch immer groß, daher es sich zu sehr feinem Drath ziehen und zu sehr dünnen Blättern schlagen läßt. Die specifische Schwere des Kupfers beruht hauptsächlich auf der Reinigkeit desselben, und ist daher verschieden; sie verhält sich zum Wasser wie 8726 bis 8843: 1000,

oder beym Japanischen wie 9000 : 1000, und bey der Schwedischen Scheidemünze wie 9324 zu 1000. Luft und Wasser greifen das Kupfer an, so daß es entweder schwarz anläuft, oder die Oberfläche davon in einen grünen Kalk, Kupferrost, verwandelt wird, den man im gemeinen Leben auch wohl Grünspan nennt. Es ist sehr strengflüssig, glüht zwar im offenen Feuer bald, schmelzt aber langsam, doch eher, als Eisen, und fließt mit einer grünen Farbe, die es auch immer, obwohl ohne großen Verlust, der Flamme mittheilt; vor dem Schmelzen wird es bey einer stufenweisen und allmählichen Erhitzung auf seiner Oberfläche mit mancherley bunten Farben des Regenbogens überzogen; erhält man es aber vor dem Schmelzen eine Zeitlang bey dem Zugange der Luft glühend, so wird es auch, ehe es schmelzt, mit einem schwarzbraunen schuppigen Kalk überzogen, der sich durch das Hämmern, oder durch das Ablöschen im kalten Wasser davon trennen läßt, und Kupferhammer Schlag, auch wohl Kupferasche genannt wird, ein unvollkommener Kupferkalk, und schwerer, als das Kupfer selbst zu schmelzen ist. Brennt man diesen Hammerschlag unter einer Muffel bey dem Zugange der Luft, so wird er zu einem vollkommenen Kalk von dunkler rothbrauner Farbe. Im Schmelzen selbst brennt das Kupfer bey dem Zugange der Luft mit einer schönen grünen und blauen Farbe und einem Rauch, der einen grüngrauen lockern Kalk, wie Blumen absetzt, daher man ihn Kupferblumen nennt, die feuerbeständig sind, und auch zu Glas schmelzen. Bey starker anhaltender Hitze verliert das Kupfer etwas

durch den Rauch, zum Theil verbrennt es zu einer schwarzblauen Schlacke; bey einem schwachen und langsamen Feuer aber kann man es in einen rothen Kalk verwandeln. Das Glas wird vom Kupfer erst rothbraun, bisweilen aber grün gefärbt. Das Kupfermetall, oder regulinische Kupfer, löset sich in allen Säuren auf, und die Auflösungen erhalten entweder eine grüne oder blaue Farbe. Gegen den Schwefel zeigt das Kupfer eine starke anziehende Kraft, die aber doch stärker gegen das Eisen ist, und läßt sich von demselben nur durch langsames Rösten vollkommen scheiden. Der Schwefel macht das Kupfer schmelzbarer, und bringt es in einen erzartigen kieseligten Zustand. Aus einer Auflösung des Kupfers in Schwefelsäure, die aber concentrirt seyn und durch Hitze unterstützt werden muß, wenn sie gelingen soll, erhält man durch Abdampfen und Abkühlen ein Mittelsalz, welches blauer Vitriol, cyprischer Vitriol, oder auch Kupfervitriol genannt wird (s. den Art. Vitriol). Salpetersäure löst selbst in der Kälte das Kupfer mit Heftigkeit und unter Erhitzung auf. Diese Auflösung ist blau und giebt nach schnellem Abdampfen eine an der Luft zerfließende unförmliche Salzmasse, das salpetersaure Kupfer; wird aber die Auflösung des letztern mit Vorsicht abgedunstet und abgekühlt, so erhält man dünne, glänzend blaue, von Geschmack ätzende Krystalle, die Feuchtigkeiten anziehen, und sich im Wasser und Weingeist auflösen. Salzsäure löset das Kupfer nur schwach auf; am besten in der Hitze, und wenn sie concentrirt ist; die Auflösung ist anfangs braun, wird aber, mit Wasser ver-

dünnt, grün, und durch Abrauschen derselben erhält man nadel- förmige, an der Luft zerfließbare Kristalle. Die Pflanzensäuren verbinden sich leicht mit dem Kupfer; so erhält man durch Essigsäure den sogenannten Grünspan oder das Spangrün (s. den Art. Grünspan), der in concentrirter Essigsäure aufgelöst und abgedampft nach der Abkühlung schöne dunkelgrüne Kristalle giebt, gewöhnlich destillirter, gereinigter, oder kristallisirter Grünspan genannt, woraus man wieder durch Destillation eine äußerst concentrirte Essigsäure gewinnt, die man Kupferspiritus, auch radicalen Essig nennt. Die Alkalien oder Laugensalze und alkalischen Erden schlagen das Kupfer aus allen seinen Auflösungen mit Säuren bläulichweiß nieder; diese Niederschläge werden aber beym Trocknen wieder grün. Laugensalze lösen das Kupfer ebenfalls auf, doch nur beym Zutritt der freyen Luft; diese Auflösungen erhalten eine blaue Farbe. Aus der Auflösung des Kupfers im Ammoniak erhält man sehr dunkle und schöne blaue Kristalle, die sich an der freyen Luft in ein helleres Grün verwandeln, und flüchtiges Kupfersalz heißen. Oele und thierisches Fett lösen auch das Kupfer auf und werden davon grün gefärbt. Durch Eisen fällt man das Kupfer aus den Auflösungen des letztern in Säuren, denn diese lösen das erstere auf und lassen in verschiednem Verhältnisse das Kupfer fallen, wodurch man das Cementkupfer erhält (s. diesen Art.). Das Kupfer verbindet sich mit allen metallischen Substanzen, woraus mancherley für das gemeine Leben und viele Künste sehr nützliche Metallkompositionen (siehe

Wohns Waarenlager.

diesen und die übrigen besondern Art.) entstehen. So giebt es z. B. mit Zink versetzt das Messing, Prinzmetall und den Tombak; das Silber erhält durch einen Zusatz von Kupfer in den Münzen eine größere Härte; 10 Theile Kupfer und 1 Theil Zinn geben das Stuckgut, besonders wenn etwas Messing dazu kommt; 10 Theile Kupfer, 4 Theile Zinn und 1 Theil Messing oder Zink geben das Glockengut; aus 100 Theilen Kupfer und 10 $\frac{1}{2}$  Theilen Zinn bestand das Glockengut der Alten; 3 Theile Kupfer und 1 Theil Zinn geben die Metallspiegel, oder auch 3 Theile Kupfer und etwas Arsenik; 7 Theile Kupfer und 100 Theile Zinn geben das gehärtete Englische Zinn; Kupfer, Bley und Spießglas geben die Buchdruckerslettern; aus Kupfer, Nickel, Kobalt und Zink hingegen versertigen die Chinesen eine schöne Komposition, Packfong, oder Pekfong genannt. — Das Kupfer findet sich theils gediegen, theils vererzt, oder überhaupt in 14 Arten. Oft, aber nicht so häufig als das Silber, kommt es gediegen vor, entweder mit seiner eigenen rothen, oder mit einer gelblichten, grauen und schwärzlichten Farbe, theils derb, eingesprengt, angeflogen, theils in stumpfeckigen Stücken, in Körnern und kristallisirt, in vollkommenen Würfeln, in doppelt vierseitigen Pyramiden und in Säulen. Das sogenannte Kupferglas besteht aus Kupfer und Schwefel, und kommt theils dicht mit bleygrauer, bisweilen ins Eisenschwarze fallender und blutangelauener Farbe; theils blätterig von einer dunkeln, bisweilen ins Schwarze fallenden, bleygrauen, bisweilen auch etwas

Es s



fahlen Farbe vor. Das bunte Kupfererz besteht aus Kupfer, Eisen und Schwefel. Der Kupferkies hält weniger Kupfer, mehr Eisen und Schwefel und ist eins der gemeinsten Fossilien, sowohl in den uranfänglichen, als in den Flözgebürgen. Weißes Kupfererz ist eins der seltensten. Fahlerz besteht aus Kupfer, Spießglas, Eisen, Silber, Schwefel, mit etwas Kiesel, oder Thonerde, auch wohl mit etwas Blei. Die sogenannte Kupferschwärze, der Kupfermullin oder schwarze Kupferocker entsteht durch Verwitterung, am gewöhnlichsten durch Auflösung der Fahlerze und Kupferkiese, und findet sich gemeiniglich zerreiblich, entweder in derben Massen, oder als Ueberzug auf den Klüften des Kupferkieses und Fahlerzes; er schmilzt mit Boraxglas zu einer grünen Schlacke. Das rothe Kupfererz kommt dem gediegenen Kupfer am nächsten, und ist auch oft bey und mit demselben, giebt ein rothes Pulver, schmilzt ohne Geräusch und ohne merklichen Rauch, kommt dicht, blätterig und haarförmig vor; das letztere, mit einer schönen karminrothen Farbe, zeichnet sich besonders dadurch aus, daß es gewöhnlich sich nicht anders als in kleinen, dünnen, haarförmigen Kristallen findet, die immer nesterweise in einander verwebt sind. Das Kupferziegelerz kommt von verschiedenen aufgelösten und zu Pulver zerfallenen Kupfererzen her, die für sich ungemischt geblieben, oder durch zufällige Ursachen, theils unter einander, theils mit den Ockern fremder Erze, theils mit Erdbarten in den Bergen oder deren Oberfläche vermengt sind; das verhärtete nennt man auch Kupferpecherz, ist sehr dunkelhyacinthroth,

und fällt zuweilen ins Bräunlichrothe, zuweilen aber auch ins Dunkelbraune. Die Kupferlasur, das Kupferblau, Bergblau, oder blaue Kupfererz, ist sehr reichhaltig und findet sich theils erdlig theils strahlig. — Der Malachit, grüne Kupferkalk, das grüne Kupfererz, ist am gemeinsten, dabey reichhaltig, und wird, wenn er ganz rein ist, un eigentlich Berggrün genannt. Das Kupfergrün, auch Bergblau und Kupferblau genannt, ist von Farbe lichtspangrün, und findet sich zuweilen derb, öfterer aber als Ueberzug auf andern Fossilien. Vom eisenschüssigen Kupfergrün hat man sowohl erdiges, von dunkel und hocholivengrüner Farbe, als auch schlackiges von schwärzlichgrüner Farbe, welches im Bruch dem Jaapis gleicht und ziemlich hart ist. Im Olivenerz ist das Kupfer mit Arseniksäure verbunden, daher man es auch wohl Arsenikkupfer nennt; es bricht in Cornwallis in England und zu Jonsbach in Schlesien, enthält Kupfer, Arsenik und etwas Eisen. — Da die meisten Kupfererze mit Eisen, Schwefel, Arsenik, mit vielen andern Metallen und Halbmetallen vermischt sind, so gehört die Ausschmelzung derselben zu den mühsamsten Hüttenarbeiten. In Ansehung der Bearbeitung unterscheidet man sie in einfache, d. i. solche, die man roh und ungeröstet verschmelzen kann, und die im Flusse Schwarzkupfer geben; in diejenigen, welche geröstet werden müssen, und endlich in solche, die man zu einem Rohestein schmelzen muß, wozu die meisten armen Kupfererze gehören. Bey der Beschickung der Kupfererze kommt es hauptsächlich auf die zuzuschlagende

den Flüsse an. Der allergewöhnlichste Fluß ist der Kaltfluß mit einer verhältnißmäßigen Menge von Schlacken. Die Oefen sind: Krummöfen, als die ältesten und gebräuchlichsten; Hochöfen, welche man für die besten hält, und Eupoloöfen, wie die in England. Alle diese Oefen haben nach Beschaffenheit der Umstände ihren guten Nutzen. Die Krummöfen sind hauptsächlich bey solchen Erzen in Gebrauch, die wenig oder gar keinen Schwefel haben, und dabey leicht fließen; die hohen, oder halben Hohendöfen sind bey schwefelichten und strengflüssigen, besonders bey den thonigten Schiefeln sehr vorthellhaft; der Eupoloöfen aber leistet in solchen Gegenden sehr gute Dienste, wo Holzkolen sehr theuer, Steinkolen hingegen reichlich sind, weil in solchen Oefen die Erze mit Steinkolen geschmolzen werden, ohne daß diese die Erze berühren. Krummöfen hat man überhaupt nach Unterharzischer, Oberharzischer und Schwedischer Art; Brillöfen nach Ungarischer Art; Hochöfen nach Mansfeldischer; halbe Hochöfen nach Schmöllnitzer und Eupoloöfen nach Englischer Art. Die meisten Kupfererze werden erst in Gruben oder sehr einfachen Oefen, bey einem mäßigen Holz- und Kolenfeuer geröstet, wodurch sie größtentheils durch ihr eigenes vom beygemischten Schwefel herrührendes Feuer verkalft werden, um den überflüssigen Schwefel zu verjagen, die beygemischte Steinart aber auch zugleich mürber und zum Schmelzen geschickter zu machen. Dann folgt in einem eigenen Ofen die sogenannte Roharbeit, oder das Rohschmelzen, mit einem Zuschlage zur Beförderung des Flusses oder der Verschlagung.

Das Produkt dieser Arbeit heißt Rohstein, und besteht aus Schwefel, Kupfer, Eisen und andern Metallen, enthält nichts steinartiges mehr, hat auch schon viel von seinem Schwefel und Eisen verlohren. Ist noch ein Ueberfluß von Schwefel darinn, so muß er mehrmals geröstet, und mit dienlichen Zuschlägen auf diese Art geschmolzen werden. Dann schmelzt man ihn in den vorigen, oder doch ähnlichen Oefen weiter zu Schwarzkupfer, um die bey der Roharbeit verkalften Metalle und Halbmetalle, das Gold und Silber ausgenommen, zugleich mit dem noch übrigen Schwefel in Gestalt der Schlacken vom Kupfer zu scheiden. Das Produkt dieser Arbeit nennt man Schwarzkupfer, weil es eine schwarze Farbe hat, muß aber noch von andern beygemischten unedlen Metallen gereinigt werden, welches in Schleißöfen bey einem Klammenseuer von Holz oder Steinkolen mit einem Zuschlage von Bley, oder auf offenen Bartheerden, oder auch in Treiböfen geschieht, welches Bar machen, so wie das Produkt desselben Barkupfer heißt, worbey die unedlen Metalle und Halbmetalle verbrennen oder verschlackt werden. Enthält das Kupfer Gold oder Silber, so scheidet man dieses auf eine eigene Art; ist aber kein edles Metall beygemischt, so wird das Barkupfer im Kupferhämmer noch einmal geschmolzen, dadurch völlig gereinigt, geschmeidig gemacht und verarbeitet. Man schmilzt hier sowohl Barkupfer als auch altes Kupfer auf einem Heerd, der einer Schmiedeeffe gleicht, vor einem doppelten Gebläse, reinigt es von den Schlacken, gleißt es mit dem eisernen Schmelzlöffel in allerley eiserne Formen oder Eingüsse

zu derben Stücken, Hartstücke oder Barren genannt, zertheilt oder zerschrootet diese unter schweren Hämmern mit dem Schrootelsfen, und verschmiedet diese Stücke zu Tafeln, Kesseln und anderm Geschirr, auch sind gewöhnlich Drathzugwerke damit verbunden, in welchen die Zaine zu allerl. Drath gezogen werden. Um Kessel und dergleichen zu schlagen, zerschneidet oder schrootet man mit der Schrootscheere die Tafeln zu runden Stücken oder Scheiben; diese bringt man jede einzeln unter den Breithammer, welches das Abziehen heißt, so daß der Hammer am Rande gleichsam im Kreise herumschlägt, damit die Scheiben hier dünner ausgestreckt werden, und in der Mitte dicker bleiben. Dann hämmert man 2 oder 4 von diesen Schalen zugleich auf einander, und verbindet hernach 16, 20, zuweilen auch noch mehr auf die Art mit einander, daß die äußere, welche dicker und größer seyn muß, mit ihrem Rande über alle andern, sowohl die Klammern, als die Schlagscheiben (auf welche letztern der Hammer schlägt), umgebogen oder gefalzt wird, so daß dadurch alle Schalen, oder das Gespann, fest unter einander verbunden sind. Das Gespann wird hierauf ausgeglüht, und zum Austiefen unter den Tiefhammer gebracht, unter diesem erst in der Mitte geschlagen, und dann in einer Schneckenlinie herumgedreht. Wenn es endlich seine erforderliche Größe und Tiefe hat, so schneidet man den Kalz mit einer großen Scheere, deren einer Schenkel in einem Klotz befestigt ist, ab, und nimt die Kessel auseinander, deren weitere Ausarbeitung von den Kupferschmieden geschieht. — Je mehr Härte, Zähigkeit, Dehnbar-

keit und Schnellkraft das Kupfer hat, je reiner der Klang desselben ist, desto besser ist es. Wird es oft mit Rollen umgeschmolzen, so rostet es nicht so leicht, auch ist gehämmertes besser als gegossenes. Zuweilen wird das Kupfer auch durch einen Zusatz von Blei verfälscht, wodurch es zwar an Gewicht zunimmt, aber an Geschmeidigkeit verliert. Die Sprödigkeit des Kupfers rührt gemeiniglich von der noch zurückgebliebenen Spur von Schwefel und Arsenik her, welche das Kupfer allemal spröde machen. Das Japanische Kupfer ist unter allem bekannten das reinste und beste. Das Ungarische ist feiner, als das Schwedische, das letztere aber geschmeidiger als jenes. Unter den Deutschen Kupferarten ist das Harzer und Sächsisches das beste. Das Steiermärkische ist sehr gut zum Drathziehen, nicht so das Ungarische. Norwegisches Kupfer taugt seiner größern Härte wegen vorzüglich zum Kanonen- und Mörsergießen, sonst aber kommt es weder dem Schwedischen noch Ungarischen an Güte gleich. Schwedisches und gutes Deutsches Kupfer schätzt man im Handel meistens gleich, und beides wird von den Kupfergewerken gerne verarbeitet. Das geschmeidigste für Hammerwerke ist das Englische, welches sich zur Dicke des Papiers walzen, überhaupt wegen seiner Geschmeidigkeit zu feinem geschlagenen Geschirr und zu allerley Geräthen und Formen austreiben läßt, ohne dabey rissig zu werden. Nur zu den Böden von Brantwein- und Braukesseln ist es nicht so dauerhaft, als das sprödere Deutsche Kupfer. Kupferschmiede verarbeiten vorzüglich gern das ausgeschmiedete Englische



**Plattentupfer.** Ueberhaupt gebraucht man das Kupfer zu mancherley Arten von Hausgeräth, zu Kesseln u. a. Gefäßen für Brauereyen, Branntweinbrennereyen, manche Arten von Siedereyen, Werke und Künste; in Platten zum Dachdecken, zum Beschlagen der Schiffe, zum Kupferstich, zu Münzen u. s. f.; zu allerley Metallcompositionen, allerley Arbeiten der Gelb- und Rothgießer, Gärtler, Schwerdtseger, Zirkelschmiede, Instrumentenmacher u. m. a.; zum Legiren des Goldes und Silbers, zum Grünspan u. s. f. Im Ganzen findet sich das Kupfer zwar überall, auch in allen Ländern, vorzüglich häufig aber doch nur in einigen. — **N o r w e g e n** hat sein größtes und reichstes Kupferwerk zu **R d r a a s**, im Stiftsamt Drontheim, Kirchspiel Holtalen, beynähe 16 Meilen von der Stadt Drontheim, vielleicht an dem höchsten Orte in ganz Norwegen, etwa 4468 Ellen über der Oberfläche des Meeres, welches seit 1644 bearbeitet und durch eine Interessentschaft betrieben wird. Seit 1721, nachdem das Werk eine Zeitlang in schlechten Umständen gewesen war, wurden mehrere Gruben entdeckt, so daß in guten Jahren 3 bis 4000 Schth Garkupfer gewonnen wurden, welches, zu 75 Rthl. gerechnet, 225, bis 300,000 Rthl. an Werth beträgt. In spätern Zeiten nahmen die Gruben sehr ab, doch sind sie noch von Wichtigkeit; theils sind die Gruben, insonderheit die reichsten und besten, sehr abgesenkt und erschöpft, theils nehmen die Waldungen in der Nähe des Werks ab, daher man Kolen und Brennholz aus weiter Entfernung mit großen Kosten herbeysühren muß, und die Schmelzhütten

stehen deshalb in einiger Entfernung zerstreut umher. Das Kupferwerk **Judsät** oder **Quickne** in Osterdalen, 12 Meilen südwestlich von Drontheim, liefert jährlich ungefähr 2 bis 300 Schth. Das Kupferwerk **Lökken** oder **Meldal**, 5 Meilen südwestlich von Drontheim, gab 1721 über 936 Schth Garkupfer, und liefert noch von Zeit zu Zeit bedeutende Summen. Das Kupferwerk **Selboe**, etwa 6 Meilen östlich von Drontheim, lieferte von 1763 bis 1772 überhaupt 4642 Schth. Von dem Kupferwerk **Friedrichsgave** oder **Foldal** in Osterdalen ist der Ertrag sehr abwechselnd. Im J. 1791 wurden aus allen Norwegischen Werken 2986 Schth Kupfer gewonnen; eine große Anzahl anderer Werke hat man verlassen. Norwegisches Kupfer geht insonderheit nach Dänemark, Hamburg, Holland und Frankreich, auch wohl nach England. — **Schweden** hat mehrere einträgliche Kupfergruben; das reichste Kupferwerk ist zu **Falun**, welches in ältern Zeiten zuweilen 16 bis 20,000 Schth Kupfer gab; doch kann man jetzt, obwohl es in neuern Zeiten sehr abgenommen hat, den jährlichen Ertrag noch auf 6000 Schth rechnen. Ein anderes vorzügliches Kupferwerk ist zu **Atvidaberg** in Ostgothland. Der jährliche Ertrag aller Schwedischen Kupferwerke ist zwischen 7 und 8000 Schth, worvon 2000 Schth zu Messing verarbeitet werden, sehr viel aber in Platten, Stangen und Kesseln nach Lübeck, Hamburg, Holland, England, Frankreich, auch wohl nach Portugal und Italien geht. — **Rußland** hat in seinen meisten Gebürgen Kupfererze, und in einigen derselben so reichlich, daß

ste einen beträchtlichen Schatz des Reichs ausmachen; der Tausende von Einwohnern beschäftigt, ernährt, und zum Theil bereichert. Die häufigere Gewinnung und Benützung derselben nahm erst mit dem Anfange des 18. Jahrh. durch die Veranstaltungen Peters des Großen ihren Anfang, und seit der Mitte desselben ward die Gewinnung und Veredelung des Kupfers ein Gewerbe von großem Umfange. Die meisten und besten Gruben sind jetzt im Uralischen Gebürge im Gange, welches in allen seinen erzgebürgischen Gegenden und vorzüglich im Werchoturischen Theil so wie im westlichen Permischen und Ufalschen Vorgebürge an Kupfererzen sehr reich ist. Auch das vom Ural zwischen der Wolga und dem Uralfluß streichende Gemeingebürge hat bis gegen Orenburg eine Menge Kupfererze, die auch in dem, dem Gemeingebürge zur Linken des Uralflusses parallelstreichenden Kirgisischen Feldgründen häufig sind. Uebrigens haben Taurien, das Kaukasische Gebürge, so wie die Bucharey, Samarkant, Turkestan, Chirwa, und die übrigen östlichen Freistaaten Kupfer. Im Kolymischen Erzgebürge ward anfangs auch auf Kupfer gebaut, wie man dieses aber reich an guldischem Silber, und auch an Silbererzen fand, so wurden Silberbergwerke aus den Kupfergruben. Im Kusnezischen und Krasnojarsischen Gebürge finden sich nur wenige Kupfererze. Die Kupfergruben und Hütten in Taurien sind wegen der nicht häufigen Erze, auch zur Holzschonung, wieder eingezogen. Von sämtlichen Kupferwerken des Reichs gehört nur eine kleine Zahl der Krone, die größern den Privat: Berg- und Hütten-

herren aus allen Ständen. Der Ertrag der sämtlichen Kupferwerke betrug sonst jährlich 200,000 Pud, an Werth 2 Millionen Rubel, doch hat er in den neuesten Zeiten etwas abgenommen, dagegen aber ist der Preis des Kupfers beträchtlich gestiegen. Vorzüglich wird es in den Münzstätten verarbeitet, nicht nur weil die Russische Kupfermünze von bloßem Kupfer, ohne Zusatz von Silber, also sehr schwer, und in den neuesten Zeiten die kuranteste Münze ist, sondern auch, weil die durch einen kaiserlichen Befehl von 1786 eingeführten Bankassignationen auf Kupfermünze lauten, und mit Kupfermünze, deren Zeichen sie sind, eingewechselt werden. Außerdem wird sehr viel Kupfer im Lande selbst auf vielen Kupferhämmerm und von vielerley Gewerken verarbeitet. Kupfernes Geräthe wird indeß nur wenig ausgeführt, und die Einfuhr an kleinem geschlagenen und gegossenen Geräth und Kram von Kupfer, Messing und Compositionen ist weit beträchtlicher. Unverarbeitetes Kupfer in Blättern, Tafeln und Platten, desgleichen Abschnitzel, Feilspähne, altes und zerbrochenes Geschirr, wie auch Glocken, und Kanonengut zahlen an Zoll bey der Ausfuhr vom Pud 20 Kop, verarb. Kupfer aber, so wie verarb. und unverarb. Messing ist frey. Im J. 1793 betrug die Ausfuhr, die nur bey den Ostseehäfen statt hat, von allen Sorten nur 187 Pud. — Das Königreich Ungarn gehört zu den kupferreichsten Ländern, und giebt ein sehr schönes Kupfer, wovon nicht nur vieles nach Oestreich, Italien, und überhaupt nach dem südlichen Europa, sondern auch nach England, Holland, Hamburg, und von den beiden letztern noch

nach verschiedenen andern Gegenden geht. Cementkupfer wird insonderheit zu Schmölnitz in der Zipser, zu Herrengrund in der Soler Gespannschaft und zu Saska, im Banat gewonnen. Zu Herrengrund befinden sich 20 Kammern, in welchen das Cementwasser theils an den Seiten herabträufelt, theils aus der Erde hervordringt und in Röhren von Holz zusammengeleitet wird. Die wichtigsten Kupfergruben sind theils in der Zipser Gespannschaft zu Göllnitz, Schmölnitz, Neudorf, Herrengrund und Schwedler, theils in der Soler Gespannschaft zu Libethen und Neusohl; theils zu Stolle, Bezel und Benkelsdorf in der Hunyader Gespannschaft, so wie zu Deva, Gurasatul und in dem Kúsescher Gebürge in Siebenbürgen, wo ein Kupfergang mitten zwischen Goldklüften streicht; ferner zu Szamobor in Croatien. Im Banat macht das Kupfer fast das reichste Landesprodukt aus; bey Drawiza sind gegen 30 Gruben im Bau; bey Moldava sind 3 an Kupfer reichhaltige Erzgebürge u. s. f. — Unter den Türkischen Provinzen geben insonderheit die Bergwerke bey Trebissonde, in der Nachbarschaft bey Tokat, und andern Gegenden von Kleinasien, so ansehnliche Kupferausbeute, daß die Türken mit diesem Metall einen großen Theil der Waaren bezahlen können, welche sie aus Indien ziehn. Manches davon geht auch nach Italien, Frankreich u. s. f. Marseille erhält jährlich an Kupfer aus Constantinopel, Smirna und andern Häfen für 12 bis 1300,000 Lvs., und überdem noch für 12,000 Lvs. kupfernes Caffeegeschirr, welches man in Trebissonde und der umliegenden Gegend verfertigt. Sehr

viel Kupfer verbrauchen die Türken selbst, sowohl für ihre Artillerie, als auch zu Küchen- und Hausgeräth. — Italien hat zwar in einigen Gegenden verschiedene und zum Theil ziemlich ergiebige Kupfergruben, erhält aber noch sehr viel von diesem Metall, theils aus Ungarn, theils aus Deutschland, England, Schweden u. s. f.; auch sehr viel Kupfergeschirr und Geräthe aller Art. — Frankreich erhält noch immer sehr viel Kupfer vom Auslande, insonderheit Schwedisches, Deutsches, Levantisches, Ungarisches u. s. f. auch sehr viel Kupfergeräth über Holland, Hamburg und aus Schweden. Die vornehmsten Hüttenwerke zum Ausschmelzen der Erze und zur Bearbeitung des Metalls sind zu Chessy und St. Vil im Rhonedepartement, zu Bégorri im Depart. der Oberpyrenäen, und zu Rouffe im Depart. der Oberalpen. Außer diesen giebt es noch verschiedene minder beträchtliche in andern Gegenden; mit den neuen Deutschen Erwerbungen hat Frankreich aber mehrere einträgliche Kupfergruben erhalten; überdem hat man neuerlich in andern Gegenden mehrere Erzlager entdeckt, und es scheint, daß das Land alle Bedürfnisse selbst hinlänglich befriedigen könnte, wenn überall das dem Anschein nach metallreiche Gebürge gehörig bearbeitet wird. Im J. 1787 betrug die Einfuhr des fremden Kupfers, Messings und Vitriols noch für 11,608,325 Lvs., und die Ausfuhr dagegen nur 1,450,325 Lvs. Alle Französische Kupfergruben gaben vor der Revolution jährlich kaum 4000 Etr., und während der letztern nahm ihr Ertrag so ab, daß man ihn in den ersten Jahren nach derselben nicht über 2000 Etr. schätzte, mit



Ausnahme desjenigen, was in den neuerworbenen Ländern gewonnen ward, — Spanien hat selbst reiche Kupfergruben in Sevilla am Rio Tinto, Cordova, Aragonien, Navarra; überdem erhält es aus seinen Amerikanischen Bergwerken sehr viel Kupfer, führt aber auch vieles wieder roh aus und erhält dagegen Kupferplatten, Messing, Kupfergeräth aus Holland, Hamburg, England u. s. f. — Portugal erhält viel Kupfer aus seinen Brasilianischen Bergwerken, führt das Meiste aber wieder roh aus, und erhält sehr viele Kupferplatten, mancherley Kupfergeräth u. s. f. aus England, Holland, Hamburg und Schweden. — England hat sehr vieles und sehr gutes Kupfer. Die reichsten Gruben sind auf der Insel Anglesea, in Wales, Cornwall und Lancaster; außer diesen giebt es noch einige minder einträgliche in Gloucester, Cumberland, Staffordshire und auf der Insel Man. Man würde mehrere Europäische Länder damit versorgen können, wenn nicht im Lande selbst für einen so beträchtlichen auswärtigen Absatz eine ungemein große Menge in Manufakturen mancherley Art verarbeitet würde, wozu man daher oft noch fremdes Kupfer nöthig hat, insonderheit da in neuern Zeiten sehr viel Kupfer durch die Ostindische Kompagnie nach Ostindien und China ausgeführt wird. Die Kupfergruben auf der Insel Anglesea geben allein jährlich 60,000 Ctr. Die dortigen metallurgischen Operationen in Verbindung mit den Fabrikarbeiten stellen das Metall in einer Vollkommenheit dar, die ihm den ersten Platz unter allen Kupfersorten verschafft hat. Für die Hammerwerke ist das Englische Kupfer überhaupt das geschmeidig-

ste; es läßt sich bis zur Feinheit des Papiers walzen, und überhaupt wegen seiner Geschmeidigkeit zu seinem geschlagenen Geschlitz in allen Formen austreiben, ohne zu reißen. Nur zu Boden von Brantwein, Braukesseln u. a. hält man es nicht so dauerhaft, als das sprödere Deutsche Kupfer. Die Kupfergruben in Cornwall sind dagegen nicht mehr so ergiebig, wie ehemals. Uebrigens haben die Engländer jetzt in der Zubereitung und Schmelzung der Kupfererze viele Vortheile vor den Deutschen voraus. Die Preise des Kupfers stiegen in neuern Zeiten außerordentlich. Im J. 1785 verkaufte man die Tonne Kupfer von Anglesea und Cornwall im Durchschnitt zu 79 Lstrl.; 1798 aber bezahlte die Ostindische Kompagnie das Ruchenkupfer mit 108 Lstrl., und Boulton mußte 1 Jahr nachher schon 124 Lstrl. dafür bezahlen. Für den Handel nach Ostindien, China u. s. f. verarbeitet man auf den Kupferwerken in Wales u. a. kleine Kupferstangen, die man während der Hitze mit Wasser begießt, wodurch sie äußerlich ein purpurrothes Ansehn erhalten; man nennt sie Japanisches Kupfer, welches aber mit dem eigentlichen Japanischen nicht verwechselt werden muß, obwohl zum Theil eben so rein ist, und in China sehr guten Absatz findet, wo daher in neuern Zeiten auch nicht mehr so viel eigentliches Japanisches durch die Holländer eingeführt wird. — Deutschland hat ebenfalls sehr viele, und zum Theil sehr reiche Kupfergruben, vorzüglich in Steiermark, Kärnten, Tirol, Salzburg, Baiereuth, im Sächsischen Erzgebürge, im Mansfeldischen, in Thüringen, im Hessischen, Nassauischen, Waldeck-

schen, im Magdeburgischen Saalkreise, im Anhaltischen, am Harz, in Schlesien u. s. f.; in Hohenstein und der Grafschaft Mark wird jetzt gar nicht mehr auf Kupfer gebaut. — Einen sehr beträchtlichen Zwischenhandel mit Deutschem, Schwedischen, Ungarischen, auch mit Spanisch und Portugiesisch Amerikanischem Kupfer, Kupferplatten, mancherley Kupfergeräth u. s. f. treiben insonderheit Holland und Hamburg nach verschiedenen Europäischen Ländern. Holland zieht sehr viel davon aus dem innern Deutschland und verschiedenen am Rhein gelegenen oder diesem nahen Gegenden, so wie über Bremen und Hamburg; auch aus mehreren vormaligen Deutschen Ländern jenseits des Rheins. Durch den Holländisch-Ostindischen Handel erhielt Europa bisher auch allein das ächte Japanische Kupfer. Die Japanesen gestatteten bisher nur den Holländern einigen Handel, den diese von Batavia aus jährlich mit 2 Schiffen trieben, deren Rückladung unter andern in Kupfer bestand, welches sie zum Theil mit vielem Gewinn zum Handel mit China, auf der Küste Koromandel u. s. f. gebrauchten, zum Theil auch nach Europa brachten. Dieses Japanische Kupfer besteht aus kleinen Stäben, die  $\frac{3}{4}$  Elle lang, etwa von der Dicke eines Fingers, auf der einen Seite platt, auf der andern rund sind, etwa  $\frac{3}{4}$  lb wiegen und eine schöne glänzende Farbe haben. Diese Stäbe sind in Kisten von 120 bis 125 lb gepackt, wovon jedes der beiden Holländischen Schiffe vormals 6 bis 7000 zu laden pflegte. An dem Gewicht der Kisten zeigt sich indeß oft ein Mangel, da die Japanesen sehr betrüglisch verfahren.

In Holland verkauft die Ostindische Kompagnie das Japanische Kupfer in Kavelings von 4 bis 5000 lb bey 100 lb in Gulden mit 1 Prozent Gutgewicht. In Hamburg wird alles Kupfer bey 8 lb kontant in Banco verkauft, und insonderheit kommen hier folgende Arten vor: Platten und Bodenkupfer, Boden zu Grünspan (s. diesen Art.), Kupferplatten zum Dachdecken, dergl. zum Verschlagen der Schiffe, Fundos, Spanische Platten und Kessel. Ueberhaupt unterscheidet man noch im Handel: Rosettens Kupfer (Franz. Cuivre de Rosette), das völlig affinirt, oder hinlänglich ausgeschmolzen, gereinigt und unter dem Hammer getrieben ist, so daß es bey der weitern Verarbeitung keiner Vorbereitung bedarf; Fundos, Harts oder Bodenkupfer von Kupfer, von 2 bis 3 lb, die zu Platten und Blechen oder auch zu Boden in Pfannen ausgearbeitet werden, zum Handel nach Portugal und Brasilien, oder auch Bodenkupfer von Kupfer, sortirt von 1 bis 50 lb zu kleinern Geräthe; Kupferplatten von  $3\frac{1}{2}$  Fuß breit und 4 Fuß lang zu Kesseln für Färbereyen, Brauereyen, großen Waschkesseln und Badewannen, zum Kupferstich u. s. f. in Sortimenten von 12, 15, 20, 30, 40, 50 bis auf 60, 70 u. 80 lb; Schiffsplatten, oder Kupferblech zum Verschlagen der Schiffe; Schwedische Münzplatten, kleine vierechte Kupferplatten von etwa  $5\frac{1}{2}$  lb an Gewicht, in jeder Ecke mit einer Krone bezeichnet, die man, als die beste, weichste und dehnbarste unter allen Kupferarten vorzüglich zu solchen Arbeiten gebraucht, die ein sehr geschmeidiges und dehnbares Metall

erfordern; Arcokupfer nennt man ein Rohkupfer, das zwar zum Messinggießen, nicht aber zur Bearbeitung mit dem Hammer dient, weil es unter demselben springt, und daher nur zu Gußwaaren der Gütler, Rothgießer u. s. f. zu gebrauchen ist; das Schwedische Rosettkupfer ist noch ungeläutert, und hat den Namen sehr uneigentlich, kommt in großen runden Massen oder Broden von 1½ Zoll dick in den Handel, dient gewöhnlich in den Münzen zum Legiren der edlen Metalle, wird in Frankreich zur kupfernen Scheidemünze, sonst auch in den Zughäusern, Steßereyen u. s. f. gebraucht; Marokkanisches Kupfer kommt zuweilen von Salée u. a. Häfen nach Frankreich und Holland in platten Kuchen oder Broden von etwa 10 lb an Gewicht; Saigerkupfer heißt dasjenige, aus welchem man das Gold und Silber mittelst Blei ausgetrieben oder gefalget hat, daher es spröde ist, leicht zerbricht, nur zum Legiren der Münzen, allenfalls auch zu ordinärem Messing und groben Arbeiten aus demselben dient; Neu-Bergschlag nennt man dasjenige Schwedische Kupfer, welches aus den neuen Gruben gewonnen, härter, schwerer zu bearbeiten, auch wohlfeiler ist, als das aus den ältern, welches daher Alt-Bergschlag heißt. Das Goslarische wird in gutes und in Krähkupfer unterschieden, welches letztere wohlfeiler, aber doch gut zu verarbeiten ist und sehr gesucht wird. Alt-Kupfer besteht aus allerley zusammengeschlagenen alten Kesseln, Pfannen, Gefäßen, Töpfen, mancherley Haus- und Küchengeschirren, und kommt nebst den Abfällen und Schnitzlingen von

den Arbeiten der Kupferschmiede in Fässern in den Handel. Bei den Verhandlungen in Braunschweig, Hannover, Wien u. a. wird das Kupfer nach dem Bergcentner, entweder in ganzen Fässern von 10, oder halben Fässern von 5 Centnern verkauft. Manche Arten von kupfernen Kesseln werden Sakweise, so daß eine bestimmte Zahl von größern und kleinern in einander stecken, in verschiedenen Sortimenten von 1 bis 20 lb u. s. f. verkauft, daher auch Stock- oder Gefäßkessel genannt, und in großen längliche viereckten Körben versandt.

Kupferdrucker - Schwarz, Frankfurter-Schwarz, Deutsch-Schwarz, ist eine aus Weinhefen bereitete schwarze Farbe, zum Abdruck der Kupferstiche, die ein sammetartiges Ansehen hat, in verschiedenen Sorten, vorzüglich zu Frankfurt am Main, Marktbreit am Main, Nürnberg, Ritzingen, München u. s. f. verfertigt, von da in Menge versandt, und Centnerweise verkauft wird. Wenn es zerrieben wird, muß es nicht körnig, sondern durchaus hart, leicht und glänzendschwarz seyn.

Kupferwasser, s. Bitriol.

Kurassaoäpfel und Kurassao-schalen, s. Pomeranzen,

Kurbaril, s. Animeharg.

Kurkuma, s. Curcume.

Kurze Waaren nennt man in vielen Gegenden Deutschlands alle Arten Fabrikwaaren von Metall, Holz, Knochen, Elfenbein u. s. f. die in England hard-ware, in Frankreich quincaillerie heißen, aber auch manche andere kleine Kramwaaren, die nicht Ellen-, sondern Stück-, Duzendweise u. s. f. verkauft werden.



## L.

Labdanum, f. Labangum m.

Laberdan, f. Kabeljau und Stockfisch.

Labradorstein (Silex spathum Labradorium), eine Art des Feldspath, mit blätterigem Gewebe, wie der Kalk- und Flußspath, giebt aber am Stahl Feuer; ward zuerst von den Herrnhutern an der Küste von Labrador in Nordamerika gefunden, kommt aber auch in Italien, einigen Gegenden von Rußland und Deutschland u. s. f. vor. Wie er erst als eine große Seltenheit aus Nordamerika kam, stand er in ungemein hohem Werth, doch gehört er noch immer zu den seltneren und kostbarern Steinen. Er ist etwas weicher als der gemeine Feldspath, weißgrau, hat ein mannigfaltiges Farbenspiel von Blau, Grün, Gelb, Roth und Violet, oder auch dunkel, meist schwärzlichgrau, welches dem des Regenbogens ähnelt, wenn man ihn in bestimmten Richtungen hält. Die gewöhnlichen und meist sehr lebhaften bunten Farben das bey sind: lasurblau, himmelblau, spani, gras, äpfel- und zeisiggrün, selten aber citronengelb, und eine Farbe, die das Mittel zwischen hochkupferroth und tombakbraun hält, so wie noch eine andere, die aus dem Grauen ins Violette übergeht. Von diesen Farben kommen auf einem Stück oft mehrere fleckweise vor, auch wohl streifenweise neben einander. Das Farbenspiel kommt höchst wahrscheinlich von einer tingirenden Materie, vielleicht von einer zart aufgelösten Eisenerde, her.

Lachorias, Ostindische Baum-

wollenzeuge von Patna, im Holländisch-Ostindischen Handel,  $1\frac{3}{4}$  Cubidos breit und 22 lang.

Lachs (Salmo), ein sehr zahlreiches Fischgeschlecht, wovon man mehr als 30 Gattungen kennt. Die dazu gehörenden Fische unterscheiden sich insonderheit durch den mit Schuppen besetzten Rumpf, und die zweyte Rückenflosse, die bey nahe aus lauter Fett besteht. Man schätzt sie fast als die schönsten und wohlgeschmecktesten Fische. Der Körper ist größtentheils gestreckt, mit runden fein gestreiften Schuppen bedeckt, durch schöne Flecken gestrichelt und mit acht Flossen besetzt; der Kopf ist glatt oder ohne Schuppen, auf den Seiten zusammengedrückt; der Rücken rund und macht mit dem Kopf und Schwanz fast eine grade Linie; die Seiten sind nur wenig zusammengedrückt, und der Bauch ist grade. Sie leben vom Raube, lieben ein schnellfließendes reines Wasser auf einem Sand- oder Kiesgrunde und stehen außer demselben geschwinde ab. Einige halten sich im großen Weltmeer auf, wie der gemeine Lachs, die Lachsforelle und Äsche, gehen aber im Frühjahr in die Flüsse, machen weite Reisen und kehren nach dem Laichen wieder ins Meer zurück. — Der gemeine Lachs (Salmo salar) heißt in Deutschland an einigen Orten Lachs, an andern Salm; am Rhein bis um Jakobi Salm und nachher Lachs, der einjährige aber Sälmling. Derjenige, welcher in seinem besten Alter und fett ist, wird Weißlachs, der vermagerter Graulachs genannt; in der Laichzeit heißt das Männchen Kupferlachs, und nach derselben, besonders in Schweden, Bracklachs; die, welche in der See gefangen werden, heißen,

wegen des fleischfarbigen Randes an ihren Schuppen, Rothlachs oder Kalbfleischlachs. Dieser gemeine Lachs ist am Kopf und Rücken schwärzlich, an den Seiten bläulich, nach dem Bauch zu silberfarben, am Bauch selbst und an der Kehle gelbröthlich; der Kopf ist keilsförmig und gegen den großen Körper nur klein; die Schuppen sind von mittlerer Größe, und gehen leicht ab; die Bauch- und Asterslossen sind gelb, und über der erstern ist eine Mittelsflosse; die halbmondsförmige Schwanzflosse hat eine blaue, die Flossflosse eine schwarze, und die gefleckte Rückenflosse eine graue Farbe. Er macht den Uebergang von den Fluß- zu den Seefischen, wird im süßen Wasser gebohren, erhält im Meer sein Wachsthum, verweilt nachher im Sommer in den Flüssen, im Winter aber im Meer. Vorzüglich findet er sich in den nördlichen, sowohl Europäischen, als Amerikanischen Gewässern, aus welchen er größtentheils in die Ströme und Flüsse geht, die sich in dieselben ergießen, um darinn zu laichen. Daher findet er sich sowohl in allen den Europäischen Ländern, die durch Flüsse mit den Meeren in Verbindung stehen, wie in Kamtschatka, Grönland, Newfoundland und andern Ländern des nördlichen Amerika. Seine Laichzeit, von etwa 6 bis 8 Tagen, fällt in südlichen Gegenden, wie in Bretagne, schon in den May; in den nördlichen, wie in Schweden, in den Julius. Beym Aufgehen des Eises im Frühjahr geht er gewöhnlich mit den Gluthen und dem Winde, welchen die Fischer den Lachswind nennen, in die Ströme; er liebt vorzüglich die, welche einen Sand- und Kiesgrund und einen schnellen Lauf haben, verweilt dar-

inn bis gegen den Herbst, laicht, und geht ins Meer zurück; doch überwintert er auch zuweilen im süßen Wasser; in Schweden überholt ihn nicht selten das frühe Gefrieren der Ströme, und in Island findet man ihn in einigen Flüssen das ganze Jahr hindurch. Gewöhnlich dringt er in großen Haufen, und zwar in zwey Reihen, welche die Seiten eines Dreiecks bilden, an deren Spitze sich der größte befindet, in die Ströme, zuweilen so zahlreich, daß der Haufe durch vereinigte Kräfte das aufgestellte Netz zerreißt und ihm entgeht. Beym Schwimmen hält er sich mitten im Strom, nahe an der Oberfläche, macht viel Geräusch beym Zuge, und man hört ihn daher, wie einen Sturm, schon von Ferne rauschen; nur bey stürmischer oder heißer Witterung geht er in der Tiefe, und ist dann nicht zu bemerken. Aus der Nordsee geht er in der Elbe bis Böhlen hinauf in die Mulde, und im Rhein bis in die Schweiz. Bey Wasserfällen und Zäunen, die ihm aufstoßen, ruht er erst unter großen Steinen aus, und springt dann, bey tiefem Wasser, auf 5 bis 6 Fuß hoch, hinüber. Treibholz, nochmehr die Holzflöße, insonderheit aber Bretterflöße scheuchen ihn zurück; auch entfernen Sägemühlen die Lachse, eben so, wie andere Fische, durch das Geräusch und durch die hineinfallenden Spähne. Strehunde, oder ein ungewöhnliches Geräusch bey den Strommündungen, z. B. Kanonen oder Flintenschüsse, scheuchen den Lachs ebenfalls in die See zurück. Er lebt von Wasserinsekten, Würmern und kleinen Fischen, wächst sehr schnell und bis zu einer beträchtlichen Größe, denn man trifft ihn von 40, 60

bis 80 Hb. Der Gang dieses Fisches ist in manchen Ländern für mehrere Gegenden ein beträchtlicher Nahrungszweig. Schweden, Norwegen, England, Deutschland und einige Nordamerikanische Staaten haben sehr beträchtliche Lachsfischereyen, die zum Theil auch ein wichtiges Ausfuhrprodukt geben. Man fängt ihn vermittelst großer, starker Ziehnetze, Wehren, Gitterkästen, hölzerner Reusen, Hamen und Angeln. Die Wehren legt man in den kleinen Flüssen, vorzüglich in der Mündung, die Gitterkästen aber hinter denselben und über den Wasserfällen an. Dagegen fängt man ihn an einigen Orten, wo er wegen der Heftigkeit des Stromes und Falles einige Zeit bey einer Klippe stehen und ruhen muß, mit großen dazu verfertigten Hamen. An andern Orten, wo Schleusen sind, rammt man Pfähle enge neben einander, über die er wegseht, wenn er gegen das rauschende Wasser angeht, da er denn weder vorwärts noch zurück kann. Man lockt ihn auch in 10 Fuß lange aus Tannenästen verfertigte Reusen, deren Stäbe nicht zu dicht neben einander stehen müssen, weil er dunkle Oerter scheut, die aber mit Garn umspinnen sind, damit er nicht zwischen den Stäben durchgehen könne. Häufig wird er zur Nachtzeit beym Stechfeuer oder brennenden Rien, oder bey Fackeln, weil er so, wie andere Fische, dem Lichte nachgeht, mit dem Speer gestochen. Im Frühjahr beißt er auch an die Angel, wenn man einen Hering oder andern wenig geachteten Fisch zum Köder gebraucht. — Der Lachs ist nicht in allen Bässern von gleicher Güte; dem Rhein- und Weierlachs steht der Elblachs nach; sein Fleisch

wird indeß zarter, sobald er nur eine kurze Zeit in der Milde, die bey Dessau in die Elbe fällt, wo ein beträchtlicher Lachsfang ist, gestanden hat. Der Oderlachs hat ein starres mageres Fleisch, derjenige aber, welcher aus der Oder in die Warte, Neße und Ruddow geht, wird in diesen Flüssen zart und wohlschmeckend. Das Fleisch hat eine röthliche Farbe, die um so schöner ausfällt, je fetter er ist, besonders aber durch das Kochen und Räuchern erhöht wird. In der Laichzeit ist er mager, hat ein weißes unschmackhaftes Fleisch; die Männchen haben dann braune Flecken und Buckeln auf den Schuppen, daher man sie Kupferlachs nennt. Die junge Brut überwintert im süßen Wasser, geht im folgenden Jahr in die See und heißt dann Sälmling, wird auch um diese Zeit im Rhein in der Gegend von Strasburg und Basel häufig gefangen. Gewöhnlich kocht man den Lachs mit Salzwasser, Salbey und Englischem Gewürz oder Piment, und ißt ihn mit Essig oder Citronensäure und Petersilie; oder man kocht ihn ab und marinirt ihn, d. i. legt ihn in Weinessig und Lorbeerblätter; oder man salzt und räuchert ihn auch. Zum Einsalzen muß er bey warmer Witterung bald zerstückt, das Eingeweide herausgenommen, vom Blute befreit und mit Spanischem Salz stark eingerieben werden; nachdem er einige Wochen in diesem Pöckel gelegen, packt man ihn in Tonnen, und übergießt ihn von neuem damit. Vorzüglich schätzt man im südlichen Europa, insonderheit in Italien, den gesalzenen Lachs von Schottland und Newfoundland, der sich sehr gut erhält. Man schneidet den Lachs gleich nach



dem Fange auf, und legt ihn in eine vorher bereitete Salzlauge. Der Fisch wird blos längs dem Bauch aufgeschlitt, der Rückgrat mit allem Eingeweide herausgenommen, und so breit, als er sich ziehen läßt, auseinander gelegt, auch der Kopf gespalten, den man sonst daran läßt. Nach 5 bis 6 Tagen nimt man den Lachs aus dem Pöckel, legt ihn auseinander, und trocknet ihn wohl ab. Beym Einpacken in die Fässer ist zur Erhaltung desselben wohl darauf zu sehen, daß jede Lage nach der andern stark auf die untere gepreßt werde; zwischen jede streut man so viel grobes Salz, daß dieses den Fisch oben bedeckt. Auf die letzte Lage, so wie gleich Anfangs unten auf den Boden, streut man etwas Salpeter, um dem Fisch eine frische Röthe zu geben, worauf beym Verkauf sehr gesehen wird. Wenn das Faß zugeschlagen ist, gießt man durch das Spundloch so vielen Pöckel, als es nur aufnehmen kann, und verspundet es dann sehr fest. Die Gebinde müssen recht dicht seyn, um das Verlecken zu verhindern, und deshalb einige Tage lang sorgfältig probirt, bey einem entdeckten Fehler aber genau nachgebessert werden, da die Erhaltung des Fisches davon abhängt. Die Schottländischen und Newfoundländischen Fässer wiegen 460 bis 495 lb Hamburger Gewicht; ihre Höhe ist 1 Dänische Elle  $5\frac{1}{2}$  Zoll, und der Durchmesser des Bodens  $18\frac{1}{4}$  Zoll, welches Maas  $9\frac{1}{2}$  Prozent besser als Hamburgisches ist. Den kleinen Lachs achtet man in Italien am meisten, doch wird auch der große und Mittelfisch gesucht; nur muß jede Sorte besonders gepackt und durch gehörige Zeichen an den Tonnen unterschieden seyn. Zum Räuchern

taugen die Fische von 18 bis 20 lb am besten, weil die kleinen bald verderben, die sehr großen aber nicht durchgeräuchert werden. In Deutschland sind am Rhein, an der Weser, Elbe, Oder und mehreren in diese sich ergießenden Flüssen in verschiedenen Gegenden beträchtliche Lachsfischereyen, von da der Lachs aber gewöhnlich marinirt und geräuchert versandt wird. Die Schwedischen Küsten und Ströme sind sehr reich an Lachs, daher Schweden sehr viel nach mehreren Häfen an der Nord- und Ostsee versendet. Zu Elbingen, Danzig, Thorn u. s. f. wird eine Menge Lachs jährlich marinirt, wovon man den von Elbingen insonderheit schätzt, und in ganzen, halben, Viertel- und Achteltonnen landeinwärts in die ehemaligen Polnischen Provinzen, auch nach Hamburg, Holland u. s. f. versendet. In Dänemark ist insonderheit der Busen bey Randers seines Lachsfanges wegen bekannt, welcher letztere aber in neuern Zeiten sehr abgenommen hat. Der Randersche Lachs übertrifft sonst an Größe, Gewicht, Fett und gutem Geschmack den aus allen andern Gegenden. Nach geschehenem Aufschneiden und Reinigen, wobey auch der Rückgrat mit dem Fett im Kopf weggeschmiten wird, reibt man ihn mit Salz ein, beschwert ihn zwischen Brettern mit Steinen, bringt ihn in die Presse, dehnt ihn dann nach 3 oder 4 Tagen mit dünnen Quercshölzern aus, und hängt ihn im Winter, als der eigentlichen Lachszeit, in der Stube auf; je länger er hängt, desto salzer wird er, doch behält er immer seinen guten Geschmack, der an andern Orten das durch-verlohren geht, daß man ihn durch Räuchern ausfaugt und

verdirbt. Auch Vornholm hat Lachse in Ueberfluß. In vielen Norwegischen Strömen findet er sich in Menge. In den Stiftsämtern Bergen und Drontheim sowohl, als in Finnmarken, vorzüglich aber in den Flüssen des Stiftsamtis Christiansand und in der Gegend von Bragnäs, ist der Lachsfang überaus einträglich. Man hält es daher für einen großen Vorzug, wenn ein Landgut einen Strom mit dieser Fischerey besitzt. An den Seeküsten und in manchen Büsen ist er ebenfalls stark. Um den Lachs in der See an die Küsten zu locken, übertünchen die Fischer in den Gegenden, wo er sich aufzuhalten pflegt, die Felsen oder Klippen, um ihnen durch die weiße Farbe das Ansehen des Schaums zu geben, welchen die Flüsse beym Einsturz in die See verursachen, und wornach der Lachs geht. Von Norwegen wird er theils geräuchert, theils gesalzen nach Dänemark, Holland und Frankreich, auch wohl ins südliche Europa ausgeführt. An den Englischen, Schottischen und Irändischen Küsten, wie in mehreren Flüssen dieser Länder, ist er ungemein häufig, und die Ausfuhr verschiedener Sorten von Lachs aus einigen Englischen, Schottländischen und Irändischen Häfen nach dem südlichen Europa sehr beträchtlich. Die Stadt Berwick upon Tweed erhält von dem Lachsfange in der Tweed auf einige Meilen Länge jährlich 7 bis 8000 Eist. Pacht. Mit jenem sind jährlich zwischen dem 10. Januar und 10. Oktober 75 bis 80 Boote und ungefähr 300 Mann unablässig beschäftigt. Zuweilen sind in dieser Zeit 40,000 Fässer Lachs und darüber von hier ausgeführt; eine ungeheure Menge Lachsforellen,

die lebend nach London gebracht werden, ungerchnet. Die Zahl der Fässer ist in den letzten Jahren nicht so beträchtlich, da man im Sommer eine große Menge Lachs, in Eis gepackt, frisch nach London sendet. Der beste und fetteste Lachs wird an den Schottischen Küsten gefangen, wo man sehr viel davon mit Weinessig einmacht, und in kleinen Fäßchen, unter dem Namen pickled Salmon, durch ganz England versendet. —

Lachsforelle, s. Forelle.

Lack, s. Siegelwachs,

Lack, blauer, s. Lackmus.

Lackgummi, ) s. Gummilack.

Lackroton )

Lackfarben, Malerlacke, sind trockene Farbmaterialien oder Pigmente, die sich mit Gummi und Leimwasser eben so wohl, als mit Oel anreiben lassen. Schlechter wird die Farbe, wenn der gefärbte Saft, oder die Farbebrühe bloß mit Alaun langerieben und dann eingekocht ist. Besser gelingt die Farbe, wenn man die Farbestoffe, je nachdem die Farbe stärker oder schwächer werden soll, mit mehr oder weniger Alaun in Wasser kocht, und nun nach und nach so viele reine Pottaschenlauge eintröpfelt, bis sich das Wasser wieder ganz entfärbt hat und klar geworden ist; dann dieses Wasser vom Bodensatz abgießt, den letztern aber mit heißem reinen Wasser so lange auswäscht, bis dieses keinen Geschmack mehr davon annimmt und ihn zum schnellen Abtrocknen auf warmgemachten Gyps oder Kreide wirft. So läßt sich aus dem Sächsischen Blau, oder der Kobaltfarbe eine vortreffliche blaue Lackfarbe, die auch als Tusche gebraucht werden kann; aus Färberröthe oder Krapp eine schöne rothe; aus Bras-

stienholz eine wohlfeilere, aber minder haltbare, und nach dem verschiedenen Verhältniß, in welchem es zugesetzt wird, eine sehr mannigfaltige rothe; aus Linden, oder Ahornrinde eine rosenrothe; aus Weinstockrinde eine bleichrothe; aus Fichtenrinde eine röthlichte; aus Birnbaum; oder Lerchenrinde eine braunrothe; aus Dürllrinde eine braune; aus Pflaumenbauminde eine caffèebraune; aus Kienbaumrinde eine violettbraune; aus Weißdornrinde eine schwärzlichte; und aus Haselrinde eine erdfarbene Farbe bereiten. Auch wenn man umgekehrt die Farbestoffe zuerst mit starker Pottaschenlauge oder Seifenlederlauge kocht, und dann erst Alaun zusetzt, bekommt man gute Lackfarben. Ueberhaupt erhält man vermittelst der gereinigten Pottasche und des Alauns alle diejenigen Farben aus den Pflanzen, als Fernambuck, Krapp u. m. a., die unter dem Namen Lackfarben bekannt sind. Die meisten bestehen eigentlich aus einer gefärbten Alaunerde, obwohl auch die reinste Bittersalzerde, ja selbst der Zinnkalk und die reinste Kreide auf ähnliche Art gefärbt werden kann. Der Chinesische Lack hat wegen seiner Schönheit und des brillanten Glanzes den Vorzug vor allen andern Arten, womit man Holz, Blech und andere Metalle überstreicht. Der ächte und haltbarste wird aus dem Gummi: lack (s. dies. Art.) und zwar aus dem in Röhren und Stangen, nicht aus dem Tafellack, der zu weich dazu ist, bereitet. S. auch die Art. Farben, Firniß, Florentinerlack u. a.

Lackirte Waaren, s. Japanische Blecharbeit und Holzwaaren.

Lackmus, Lackmoos, blauer

Lack, blauer Tournis, Franz. Tournesol, eine blaue, zum Anstreichen der Wände, zum Bläuen der Wäsche u. s. f. gebräuchliche Farbe, deren Bereitung in Holland lange geheim gehalten ward, seit dem Revolutionskriege aber bekannt geworden ist. S. Kertschers Beschreibung einer Lackmusfabrik zu Amsterdam, 1785; und Geschichte der Lackmusfabrik, 1798. Man gab lange vor, daß diese Farbe aus Lappchen bereitet würde, welche mit dem Saft des Erostons oder Tournesols, auch Maurelle genannt, gefärbt worden, daher man sie auch Tournesolblau oder blauer Tournis nannte. Der Grundstoff dieser Farbe ist aber das Roccelmoos, oder die Orseille (siehe diesen Art.). Man läßt diese Flechte, oder, in Ermangelung derselben, großes Eichenmoos trocknen, reinigt und pulverisirt es, und drückt das Material dann, vermittelst einer Art Oelpresse, durch ein messingenes Sieb mit sehr kleinen Löchern. Das durchgestiebte Pulver wird in einen Trog geworfen und mit einem Alkali, Betas genannt, welches eine pulverisirte Weinhefenasche ist, vermischt, und zwar so, daß auf 1 Pfund der pulverisirten Pflanzen, ein halbes H Asche kömmt. Diese Mischung feuchtet man mit etwas Menschenurin an, weil der thierische Harn weniger Ammoniak enthält. Dadurch entsteht eine Gährung, die man durch Zugießen von frischem Urin unterhält. Sobald die Mischung eine röthlichte Farbe annimmt, gießt man sie in einen andern Trog über, feuchtet sie wieder mit Urin an, und rührt sie mit Erneuerung der Gährung um. Nach einigen Tagen erhält sie eine bläulichte Farbe; dann



mischt man sie sorgfältig mit  $\frac{1}{3}$  sehr reiner pulverisirter Pottasche, und füllt diese Mischung in hölzerne Kubel von 3 Schuh Höhe und etwa  $\frac{1}{2}$  Schuh Breite. Durch die dritte Gährung, die dann erfolgt, erhält der Teig eine ziemlich hochblaue Farbe. Dann macht man einen Zusatz von Kreide oder pulverisirtem Marmor, und rührt ihn stark um, damit alles völlig durcheinander gemischt werde. Dieser letzte Zusatz dient nicht zur Verbesserung der Farbe, sondern zur Vermehrung des Gewichts. Hierauf gießt man die Masse in eiserne länglichtviereckte Formen, bringt die geformten Stücke auf Brettern auf einen luftigen Boden zum Trocknen, und packt sie hernach in Fässer. Man erhält den Lackmus aus Amsterdam in Fässern von 3 oder 400 lb, wo er bey 100 lb verkauft wird. Eine geringere Sorte wird aus Heidelbeersaft mit ungelöschtem Kalk, Grünspan und Salmiak bereitet. Die Waare muß beim Einkauf recht trocken seyn, weil man sonst sehr am Gewicht verliert, da sie die Feuchtigkeit leicht und stark anzieht. Die Lackmustinktur ist dem Chemiker eine unentbehrliche Bereitung, da sie das sicherste Erforschungsmittel für die Gegenwart der Säuren ist. Man erhält sie, indem man das Lackmus in reine Leinwand bindet, und damit so lange in destillirtem Wasser liegen läßt, bis dieses hinlänglich gefärbt ist.

Lackrißensaft, s. Süßholz.

Lacovries, baumwollene Ostindische Zeuge im Danisch Ostindischen Handel, in 2 Sorten; eine mit A bezeichnet  $1\frac{7}{8}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Kopenhagener Ellen breit und 21 bis 22 E. lang, die andere B.  $1\frac{9}{8}$  E. breit und 20 bis 21 E. lang.

Wohns Waarenlager.

Lacrymae Christi, s. Italienische Weine, und Lagrima Christi.

Labdangummi (Gummi Labdanum oder Labdanum) ist das Harz von der Cretischen Eiste (Cistus Cret.), einem Strauchgewächs, das in Syrien, vornehmlich auf der Insel Candia oder Ereta, auch auf Cypern u. a. einheimisch und häufig ist. Die Blätter schwitzen bey warmen Wetter ein klebrichtes Harz aus, welches sich auf der Oberfläche derselben ausbreitet. Man bereitet wohlriechendes Rauchwerk und verschiedene Arzeneien daraus. Auf Candia, wo das Eistenröschen auf den Gebürgen bey Canea und am Fuß des Berges Ida sehr häufig ist, sammlet man es vermittelst einer Peltische mit einem langen Stiel, woran eine doppelte Reihe von ledernen Riemen befestigt ist. Diese Riemen werden über den Strauch hin und her geworfen, und zwar in der heißesten Jahreszeit und während der größten Hitze des Tages. An die vielen Riemen dieses höchst einfachen Instruments setzt sich der Saft in großen Tropfen an, die glänzend und hell wie Terpentin sind, und dann abgesammelt werden. Das auf diese Art gewonnene Labdangummi würde äußerst rein seyn, wenn die Einwohner es nicht aus Betrug mit Sand und andern Dingen vermengten. Die ganze Erndte muß übrigens den Candioten sehr einträglich werden, denn die Menge dieses Gummi, die nach Europa kömmt, ist eine Kleinigkeit gegen die, welche im Orient verbraucht wird. Es ist hier allgemeine Sitte, besonders beim Frauenzimmer, kleine Stückchen davon zwischen den Fingern zu kneten, und sich an dem schönen Geruch zu ergötzen. Man

Et

schreibt ihm auch die Eigenschaft zu, daß es gegen jede Ansteckung sichere, und gebraucht es gegen Kopfschmerzen u. m. a. Auf der Insel Cypern wird es am Fuß des Olymps gesammelt, dann über dem Feuer mit Del zerlassen, gereinigt und zu Nicosia in Kässer gepackt, die 150 bis 300 Hb halten. Man versendet es auch in Blasen oder Häuten. Das ganz reine soll von der Dicke eines weichen Pflasters, sehr entzündlich, vom angenehmsten Geruch seyn und sich im Weingeist ganz auflösen. Gewöhnlich vermengt man es aber in der Levante, zur Vermehrung des Gewichts, mit einem feinen schwarzen eisenhaltigen Sande, so daß oft ein ganzes Hb bey uns kaum 4 Unzen reines Harz enthält. Es wird auch in verschiedenen Gegenden von Nordafrika, oder auf der Barbarischen Küste, gesammelt. Das Spanische und Portugiesische Cistendösch (Cistus ladanif.), welches in Spanien und Portugal häufig ist, und 4 bis 5 Fuß hoch wird, hat unter allen Arten die größten und schönsten Blumen. Aus den Wipfeln und obern Blattseiten schwißt ebenfalls eine Art des Ladangummi als ein harziges, klebriges, wohlriechendes Wesen; die Spanier machen es sich aber mit der Gewinnung leicht und kochen die Pflanze in Wasser, da sich denn das Harz auf der Oberfläche sammlet, und abgefüllt wird. Von der Lorbeerblättrigen Ciste (Cistus laurifolius), die im südlichen Frankreich und Spanien 3 bis 5 Fuß hoch wächst, bekommt man eine ähnliche Art. Das Levantische Ladangummi erhält man über Livorno, Venedig, Marseille u. s. f. gewöhnlich in einer gewundenen Gestalt (ge-

wundenes Labanum, Labanum in tortis); dieses ist ganz trocken, auch das theuerste, und aus Candia. Für die Hälfte des Preises erhält man das sogenannte schmierige (Lad. liquidum), welches aus Canada kömmt, und die Härte eines Extracts hat. Das Spanische kömmt in Stangen, wie der Lackrißensaft; das Barbarische ist weicher, als dieses, und als das gewundene. Das Levantische oder gewundene ist eine schwärzlichte oder dunkelgraue Masse, schwer, hart, zerbrechlich, hat einen schwachen Geruch, keinen Geschmack, und im Bruch flimmernde Theile. In der Wärme wird es etwas weich, am Feuer fließt es nicht, sondern giebt alsdann einen besondern, wiewohl nicht jedermann angenehmen Geruch. Vom höchst rectificirten Weingeist wird es, bis auf die beigemischten fremdartigen Theile aufgelöst, und ertheilt ihm eine goldgelbe Farbe. Daran erkennt man auch zugleich, ob andere Harze betrüglich untergemischt sind, da die Auflösung dann röthlich zu seyn pflegt. Das Wasser hat gar keine Wirkung darauf.

Ladines, ein Englischer bunter, gestreiftgefleckter, glänzender Wolleustoff aus den Manufakturen von Norwich, 26 bis 30 Yards lang, zwischen 15 bis 16 Zoll breit, der häufig nach Deutschland u. s. w. geht.

Ladu, ein rother Champagner, von den sogenannten Gebürgsweinen, der in Gebinden von 220 bis 225 Pinten verkauft wird.

Lammerfelle, s. Varianten und Lammfelle.

Längfisch, s. Kabeljau und Stockfisch.

Lärchenbaum, s. Lerchenbaum.

Laffen, f. Eisenwaaren.

Lagrima Christi, Lagrima De' Valiti, der köstlich reiche Wein vom Fuß des Mongibello im Königreich Napoli (f. auch d. Art. Italienische Weine), von welchem man zwey Sorten, Lagrima fina, die beste und theuerste, und mezza Lagrima, Mittelsorte, die um 50 Prozent wohlfeiler ist, unterscheidet. Im Großen verkauft man diesen Wein in Neapel bey Carra von 2 Botte, die Botte zu 12 Barill, den Barile zu 60 Corasse oder Flaschen, jede der letztern 33½ Oncie am Gewicht.

Lahn heißt der geplattete Metalldrath, der seinen besondern Namen nach dem Metall erhält, aus welchem er besteht, Goldlahn, Silberlahn, unächter oder Leonischer Gold- oder Silberlahn, und Messinglahn, wovon der unächte, so wie der letztere, aus cementirtem, oder vergoldeten und versilberten Kupfer oder Messing gemacht ist. Der Lahn überhaupt wird theils in großen zusammenhängenden Gold-, Silber oder Messingfabriken, theils an solchen Orten, wo mehrere Gold-, Silber u. a. Handlungen in gesponnenen und gewirkten Drath u. a. Waaren, Galonen, Treffen u. dergl. sind, von besondern einzelnen Arbeitern, den Drathplettern, verfertigt, und hernach zum Theil auf Seide gesponnen, woraus denn das mannigfaltige ächte und unächte Gespinnst zu allerley Arten von Spitzen, Treffen, Posamentirarbeiten, Stickereyen, gewebten reichen Zeugen u. s. f. entsteht. Viel Lahn wird auch ungesponnen, auf Rollen von 1 bis 2 Loth, verkauft und verarbeitet. Die Gold- und Silberhandlungen zu Brüssel, Pa-

ris, Lyon, Berlin, Leipzig, Wien, Hamburg, Nürnberg u. m. a. liefern ihn in Menge, insonderheit aber verfertigt man zu Nürnberg das sogenannte Lahn gold, das ungemein häufig in den Handel kömmt und einen sehr ausgetriebenen Absatz hat, f. den Art. Rauchgold.

Laken, f. Tuch.

Lama, f. Kameel. In Italien nennt man Lama auch eine Art glatter reicher und halbreicher Zeuge, deren Aufzug Organsin, der Einschlag Trame ist, mit ächtem Gold und Silber. Man verfertigt sie zu Neapel, Messina und Venedig, wo die ganz reichen tutta lama, die halbreichen aber mezza lama genannt werden.

Lammfelle und Lammwolle kommen häufig in den Handel. Die letztere steht indeß der Schaafwolle nach, und dient wegen ihrer Kürze selten zum Zeugweben, meistens nur zu Hüten, Strümpfen u. s. f. In manchen Ländern ist der Gebrauch derselben zu Tüchern und den meisten Zeugarten verboten. Wegen des starken Verbrauchs zu Hüten wird sie indeß sehr gesucht, und in großen Partien in den Handel gebracht, so wie viele Deutsche Lammwolle aus mehreren Gegenden nach Holland, Frankreich u. a. O. geht. Die Lammfelle werden insonderheit von den Kürschnern zu allerley Futterwerk gebraucht. Von den Russischen, Polnischen, Ukainischen u. a. Lammfellen f. den Art. Baranken. Die weißgahr gemachten Felle von Lämmern und jungen Ziegen gebraucht man insonderheit zu den sogenannten glastreten, oder weißen und blanken, auch zu den gefärbten feinen sogenannten Französischen Handschuhen (f. den Art. Handschuh). Die



werden im Kalkäcker bearbeitet, geschabt, hernach in eine Reihe von klarem Wasser mit den reinsten Kleien von Roggen, unter welchen kein Körnchen seyn darf, gebracht, dann in den Weißgerbertheig gesetzt, darauf gewalkt, getrocknet, in Packeten mit den Füßen bearbeitet, und auf verschiedene Art völlig zubereitet.

Lamonerholz, Lamoner Brasilienholz, s. Allerheiligenholz.

Lamparillas, s. Nonpareilles.

Lampas, seidene gemalte Ostindische Zeuge, zwölfdrähtig, die man durch den Holländisch und den Dänisch Ostindischen Handel erhält, zur Kleidung und zu Tapetereyen, insonderheit zum Handel mit den Philippinischen Inseln sehr vortheilhaft zu gebrauchen sind. Die Holländischen halten 38 Cubitos im Stück bey einer Breite von 2 E.; die Dänischen sind 1½ Kopenhag. Ellen breit und 26 bis 26½ E. lang.

Lampertsnüsse, s. Haselnüsse.

Lampreten, s. Neunaugen.

Lana penna, s. Muschel-seide.

Landgummi nennt man die durch Landleute von verschiedenen Obstbaumarten, Pflaumen, Pflirschen, Kirschen, Äpfeln u. a. gesammelten und zum Verkauf gebrachten Gummen, die nicht besonders sortirt werden, aber recht weiß oder klar und rein seyn müssen. Man benutzet sie in den Hutfabriken, so wie zu mancherley andern Arbeiten.

Landirac oder Landiras, eine weiße Sorte Bordeauxwein, die in Barriques von 120 Pots verkauft wird.

Landseide nennt man die in

mehrern Gegenden Deutschlands, insonderheit im Brandenburgischen, gewonnene Seide. Die letztere hat noch nicht die Eigenschaften, daß man sie zu allen seidenen Zeugen gebrauchen könnte, welches indeß auch mehr an der Zurichtung, insonderheit am Haspeln, als an der Seide selbst liegt. Sie ist zwar derb und stark, aber noch zu rauh und wollig, hat nach dem Haspeln meistens ungleiche Fäden, kann daher nur bey solchen ganz seidenen Zeugen gebraucht werden, bey welchen das Wollige und Steife nicht merklich in die Augen fällt; man gebraucht sie daher nur zum Einschlage bey steifen Zeugen, als Atlas, Grosdetours u. s. f., zu halbseidenen und einigen gefärbten Zeugen der Gazemanufaktur, vornemlich aber zu Strümpfen; zur Organzin in ganz seidenen Zeugen ist sie vollends zu dick und rauh.

Landtücher nennt man im Brandenburgischen, auch in andern Gegenden sowohl die aus der innländischen Wolle, als auch die in den Landstädten verfertigten Tücher. Es giebt im erstern verschiedene Arten derselben, von welchen die sogenannte breite Baare die vorzüglichste ist, die man wieder in breite, mittlere und ordinatere theilt. S. die Art. Tuch und Wollenwaaren.

Langfisch, s. Kabeljau und Stockfisch.

Langholz nennt man in verschiedenen Häfen der Ostsee beym Holzhandel die Balken, Sparren, Bretter, Planken und das größere Schiffbauholz sowohl von Eichen, als von Tannen oder Fichten, im Gegensatz der kleinern oder kürzern Holzwaaren, als Pipen, Faß, Orhoffstäbe u. a.

Laglade, eine Sorte rother Franzweine von Ceste in Städten

von 45 Viertel, auch in halben Stücken.

Langoiran, eine weiße Sorte Bordeauxwein, s. dies. Art.

Languenane, eine Leinwand: sorte aus Bretagne, von Dinan und der benachbarten Gegend, von vorzüglicher Güte, 27½ Zoll, oder  $\frac{3}{4}$  der Provinzial; Aune breit, wor von das meiste nach Navarra und Biscaya geht.

Lannon, eine Sorte von Trapp: sammet aus der Gegend von Nyssel.

Languetten, eine Art leinener Vorten, zum Einfassen der Heim: dedarmel, die in mehreren Manufak: turen von Elberfeld oder Barmen in außerordentlicher Menge gemacht werden, einen sehr starken und ausgebreiteten Absatz haben.

Lapis de Goa, s. Goa: stein.

Lapis Lazuli, s. Lasur: stein.

Laqueca nennt man in Portu: gal eine glänzende orangefarbene Steinart aus Asien, die zu Perlen u. s. f. verarbeitet wird, welche zum Afrikanischen Handel benutzt werden. Der Name stammt aus dem Arabischen her und scheint den Carneol zu bezeichnen.

Large Fan, eine Englische Pa: piersorte zum Kupferdruck, 23½ Zoll breit und 20½ Z. hoch. — Large: thick Post, ein feines Englisches Schreibpapier, 16½ Z. hoch und 21 Z. breit. — Large: thin Post, ein dünnes und breites Engl. Postpapier, von gleicher Größe, aber nicht so gut, wie das vorige.

Larve, s. Maste.

Lasagne, in Italien, zu Genua, Neapel u. s. f. die Bandnudeln oder platte Pasta.

Laske, im Russischen Wiesel: selle, die häufig aus Petersburg,

theils roh, theils besser und schlech: ter zubereitet, ausgeführt, und Decher, oder Sackweise verkauft werden.

Lasur nennt man in verschiede: nen Gegenden die blaue Kobalts farbe, s. den Art. Blau, Sack: fisch.

Lasurstein, Lapis Lazuli (Si: lex Lazulus), auch Azur: stein, blauer Zeolith, blauer, oder bläulicher Jaspis genannt, ist eine Steins: art des Kieselgeschlechts, von einer vortrefflichen meist lichten oder dunklen blauen Farbe, die man insbesondere nach ihm Lasur: blau nennt, zuweilen ins Berli: ner-, Smalte- und Himmelblau fällt, und durch diese ins Sela: dongrüne übergeht. Er ist inwens: dig matt, von dichtem Bruch, un: durchsichtig, an den Kanten aber durchscheinend, hält das Mittel zwischen hart und halbhart, giebt am Stahl Feuer und nimit eine schöne Politur an. Seine specifi: sche Schwere ist von 2,771 bis 2,945, und der Orientalische ent: hält nach Klaproth 46,00 Kiesel, 14,50 Thon, 28 kohlensaure Kalk: erde, 6,50 Gyps, 3,00 Eisens: kalk und 2,00 Wasser. Die Farbe rührt nicht vom Kupfer: sondern vom Eisengehalt her. Man findet viele weiße Flecken und Adern von Kalkspath, häufi: ger von Quarz darinn. Die gold: ähnlichen Punkte sind nur einges: sprengter Schwefelkies, den man in ältern Zeiten für gediegen Gold ansah. Er findet sich derb, ein: gesprengt, und etwas selten in Geschlehen, vorzüglich in Sibir: rien, in der Tatarey, Bucharey, in China, selten in Deutschland, England u. s. f., auch soll er in Persien, Arabien, Kleinasien und auf der Insel Cypern vorkommen,

doch weiß man von vielen dieser Gegenden in Ansehung der Art, wie er sich findet, wenig Gewisses. Seine Farbe behält der Stein im Feuer beym Durchglühen und verliert sie nur bey starker Hitze, die ihn aufbläht, und endlich zu einem weißen schäumigen Glase schmelzt, wobey er einen Augenblick phosphorescirend leuchtet. Gepulvert mit Säuren übergossen braust er etwas auf und giebt endlich eine Gallerte damit; sonst braust er nicht immer und nicht an allen Stellen mit Scheidewasser auf, verändert weder davon seine blaue Farbe in die grüne, noch theilt er sie dem flüchtigen Laugensalze mit. Man bezahlt ihn außerordentlich theuer, und da er eine sehr schöne Politur annimmt, so verarbeitet man ihn als Edelstein zu Ringen, Pettischieben, allerlei Schmuck, Dosen, Gefäßen, zur Verzierung der Altäre u. s. f. in Tafeln geschnitten zu Wandverzierungen kostbarer Zimmer, wie z. B. in einem kaiserlichen Pallast in Petersburg; auch liefert er die kostbare blaue Farbe, das *Ultramarin*, oder eigentliche *Azurblau*, das aber in neuern Zeiten in der Emailmalerey durch die wohlfeilere Smalte sehr verdrängt ist (s. den Art. *Ultramarin*). Wegen seines hohen Preises bey der starken Nachfrage wird er häufig auf folgende Art nachgemacht: Zehn Pfund Glasfluß oder Pastenkomposition mischt man mit  $\frac{3}{4}$  H weißkalcinirter Knochen oder Horn,  $1\frac{1}{2}$  H Zaffer und  $\frac{1}{2}$  Unze Braunstein. Wenn diese Materialien, doch ohne Horn und Knochen, zu einem durchsichtigen Glase geschmolzen sind, so pulverisirt man dieses nach dem Erkalten, mischt es dann mit dem kalcinirten Horn durch Abreiben gut mit ein-

ander, schmilzt bey mäßiger Hitze alles zusammen, und gießt endlich die geschmolzene Masse auf eine reine polirte Kupfer- oder Eisensplatte in eine Tafelform. Wo man keine Zaffer haben kann, nimt man dafür eine doppelte Menge Smalte. Um Goldadern darinn hervorzubringen, mischt man gleiche Theile von Borax und Goldpulver zusammen, feuchtet diese Mischung mit Spicköl an, malt damit Adern auf die Tafel, bringt sie in eine mäßige Hitze im Ofen, worauf sich das Gold mit dem Glasfluß so fest vereinigt, daß es scheint, als ob die Adern natürlich wären.

Latanbaum, s. *Palme*.

Lateillerie, eine Französische Papiertorte, 16 Zoll breit, 12 Z. 3 Lin. hoch und  $11\frac{1}{2}$  H schwer.

Latten sind lange schmale eckigte hölzerne Stangen, breiter, als dick, die man theils auf den Dächern zum Belegen derselben mit Schiefer, Dachziegeln u. s. f., theils zu mancherley andern Zimmer-, Tischlerarbeiten u. s. f. gebraucht. Man hat sowohl Tannen- als Eichenlatten. Die erstern unterscheidet man in gerissene und geschnittene. Die gerissenen Latten bestehen aus langen, jungen, schwachen, schlanken Tannen-, Fichten-, Kiefern oder Lerchenstämmen, die man nurerspaltet, von der Rinde befreyt u. s. f.; man gebraucht sie insonderheit zum Dachdecken, zu Leitern, Leiterbäumen u. s. f. Geschnittene Latten werden nach einem vorgeschriebenen Maße aus Bohlenholz gesägt, zu Fensterahmen u. a. Arbeiten gebraucht, hängen beym Verkauf oft auch noch am untern Ende zusammen. Norwegen, Schweden und insonderheit Finnland, einige Ostseehäfen u. s. f. versenden eine Menge derselben nach Holland, Frankreich,



auch nach einigen Deutschen Häfen, wo man sie bey Tausend, Hundert oder Schock verkauft. Im Lüneburgischen, Bremischen u. a. unterscheidet man Mühlenlatten, d. i. in Sägemühlen geschnittene, als die besten und theuersten; Stein- oder Ziegeldachlatten, als die Mittelforte; und Strachdachlatten, als die geringste.

Zatun, Messingblech, s. den Art. Messing.

Zauntinnen, s. Edwentsinnen.

Zaugensalze, Alkalien, alkalische Salze (alcalia, salia alcalina), nennt man eine Klasse von Salzen, die sich vornemlich durch folgende Eigenschaften unterscheiden: der Geschmack derselben ist urinds, besonders scharf und fast brennend; im Wasser sind sie sämmtlich sehr leicht und vollkommen auflöslich; wenn sie nicht äzend, sondern mit Luftsäure verbunden sind, so brausen sie mit Säuren auf, und machen Mittelsalze damit; sie schlagen die in Säuren aufgelösten Erden und Metalle ab, setzt nieder, wenn nur der Niederschlag nicht, indem er niedersinkt, von dem entstandenen Mittelsalze oder überflüssig zugesetzten Laugensalze wieder aufgelöst wird; sie machen die blaue Farbe verschiedener Pflanzepigmente oder Säfte grün, und stellen die durch Säuren roth gemachten blauen Pigmente wieder in ihrer vorigen Farbe dar, so wie im Gegentheil die Säuren die Wirkungen der Alkalien darinn aufheben. Die Laugensalze machen aber nicht alle blauen Pflanzensäfte grün, z. B. nicht die Lackmustinktur, welche dunkler durch dieselben wird, so wie sie ein mit Fernambuck gefärb-

tes Papier blau, und ein mit Curcume bestrichenes braun färben. Durch eine genaue Verbindung mit Säuren geben sie Mittels- oder Neutralsalze; durch Vereinigung mit Oel und Fettigkeiten die Seife; mit dem Schwefel die sogenannte Schwefelleber; die feuerbeständigen Alkalien aber geben mit den Erden zusammengeschmolzen das Glas. In der Natur findet man diese Salze nicht rein, sondern immer in Verbindung mit andern Substanzen, z. B. mit Kohlensäure und andern Säuren, daher sie erst durch Kunst davon geschieden werden müssen. In Ansehung ihres Verhaltens im Feuer unterscheiden sie sich in feuerbeständige oder feuerfeste, die sich auch bey den stärksten Graden des Feuers nicht verflüchtigen und daher auch keinen Geruch haben; und in flüchtige, die im Feuer verdampfen oder flüchtig werden. Ueberhaupt kennt man 3 Arten der Alkalien: das Gewächsalkali, vegetabilisches Laugensalz, oder die Pottasche (s. dies. Art.); das Mineralalkali, mineralische Laugensalz, Persisches Salz, oder Natron (s. Soude); und endlich das Ammoniak (s. dies. Art.). Das Gewächs- und Mineralalkali nennt man auch wegen ihrer Eigenschaft gemeinschaftlich feuerbeständige Alkalien, dagegen das Ammoniak flüchtiges Alkali.

Lauterbächische Leinwand, eine Leinenart aus dem Eisenachischen in verschiedenen Sorten; unter andern Hemdeleinen  $\frac{5}{4}$ ,  $\frac{6}{4}$  bis  $\frac{7}{4}$  breit in Stücken von 20, 30 auch wohl 60 Ellen; weiß; und blaues gestreifte in ganzen und halben Schocken; Packleinen von  $\frac{7}{4}$ ,  $\frac{15}{8}$ , auch wohl 2 Ellen bis  $\frac{3}{4}$  Frankfurter

Maas; wovon das Meiste nach Bremen und Amsterdam geht.

Lava, f. vulkanische Produktion.

Lavalsche Leinwand, eine Französische Leinwand aus Laval und der benachbarten Gegend in dem ehemaligen Unter-Maine, wo sie in Menge und in verschiedenen Sorten gewebt wird. Diese sind: blanches non battue, erste, zweite und dritte; Lavals oder Senlis in Sortimenten; Royales oder Pontivis; superfine, de la deuxième qualité genannt; graue oder rohe, ungebleichte Leinen, crues, oder toiles gris naturel. Man versendet sie in Ballen. Ein Ballen Bretagne hält 20 Stück, jedes von 25 Stab; Royales, 30 bis 40 St. zu 18 Stab; non battues 25 Stück zu 20 Stab. Das Maas von Laval ist 20 Prozent besser, als das Pariser. Die Breite der verschiedenen Leinwand von Laval ist durch eine Manufakturordnung auf folgende Art bestimmt: die toile de Laval, grande Laize roh  $\frac{3}{4}$  Stab und  $1\frac{1}{2}$  Zoll, gebleicht aber genau  $\frac{3}{4}$  Stab, d. i.  $\frac{7}{8}$  St. 1 Z.  $6\frac{1}{2}$  Lin. Pariser; haute oder moyenne Laize, roh  $\frac{3}{4}$  St. 2 Z. 4 L., gebleicht  $\frac{3}{4}$  St. 1 Zoll; Laize ordinaire, roh  $\frac{3}{4}$  St. weniger 1 Zoll, gebleicht  $\frac{3}{4}$  St.; Laizots, roh  $\frac{1}{2}$  St., gebleicht aber 9 Lin. weniger. d. i.  $\frac{7}{12}$  Par. Stab. Die weißen Leinen von Laval haben zweyerley Bleiche, die eine blanc commun, die andere blanc d'Azur, Blauweiß, Porzellanfarbe genannt, die beide beliebt sind, doch ist die Leinwand von der erstern die dauerhafteste. Alle diese rohen und weißen Leinwandorten finden nicht nur überall in Frankreich selbst einen starken Absatz, sondern gehen auch häufig über Troyes, Beau-

vals und Lyon nach Spanien, Italien u. s. w. Zu Tournay oder Doornik in Flandern macht man sie nach, und versendet auch viel davon nach Spanien und Portugal.

Lavage ist der sogenannte Lavestein, f. Topfstein.

Lavendel (*Lavendula spica*) wächst in Italien, Spanien, einigen Gegenden der Schweiz und im südlichen Frankreich wild, wird bey uns aber wegen des starken Gebrauchs zu dem bekannten Lavendelspiritus, Oel u. s. f. auch häufig in den Gärten gezogen. In den Apotheken gebraucht man davon das Kraut und die Blumen. Die letztern geben eine reichliche Menge wesentliches Oel, unterscheiden sich aber sehr dem Gewichte nach, denn 1 lb frischer Blumen giebt bald  $\frac{1}{2}$ , bald 1, zuweilen 2 Quentchen Oel. Allein das Lavendeloel, welches man bey uns durch die Destillation gewinnt, hat keinen so lieblichen und reinen Geruch, als das, welches aus Frankreich und Italien zu uns kömmt, wo man es zu Marseille, Montpellier, Gette, Rom, Bologna u. m. a. in Menge abzieht, und in blechernen Flaschen häufig und weit versendet, überdem, so wie auch zu Neapel, Venedig, Genua, Grasse, Aix, Paris u. s. f. eine Menge wohlriechender Wasser u. s. f. damit, so wie aus der ganzen Pflanze bereitet. Das sogenannte Spiköl (*Oleum Spicae*) erhält man aus den Blumen einer Abart des Lavendels (*Flores Spicae*), der Spik genannt, der sich bloß durch breitere Blätter, durch den schwächeren und weniger angenehmen Geruch unterscheidet. Die Destillation desselben soll in Languedoc und Provence von den Hirten auf dem

Felbe unter freyem Himmel geschehen, welche es in ledernen Schlauchen nach den nahen Städten bringen, von da es in kupfernen Flaschen verpackt wird. Dasjenige, was man gewöhnlich in Deutschland erhält, ist entweder mit Terpentinöl vermischt, oder besteht auch wohl ganz daraus.

Laventlinnen, f. Löwentlinnen.

Lavernusse, eine rothe Französische Weinsorte, aus Berry, die dem Burgunder ziemlich nahe kömmt.

Lavekstein, f. Topfstein.

Lawand, f. Löwentlinnen.

Lazurstein, f. Lasurstein.

Lebensluft, f. Gas, dephlogistisirtes.

Leberaloe, f. Aloe.

Leccer Del, d. i. Del von Lecce, f. Baumöl.

Ledrige, f. Süßholz.

Leder nennt man eigentlich Häute verschiedener Thiere, die enthaart oder so zubereitet sind, daß sie zu verschiedenen Absichten dauerhaft verarbeitet werden können; dagegen die abgezogene natürliche Bedeckung des Körpers größerer Thiere Haut, die der Kleinern aber Fell, und wenn sie den Thieren unaufgeschnitten ganz abgezogen ist, Balg heißt; f. d. Art. Fell und Haut. Im gemeinen Leben sowohl, wie im Handel, versteht man unter dem Ausdruck Leder im weitläufigsten Verstande aber auch die bloß abgezogenen, noch nicht gehörig zubereiteten Häute von allerley wilden und zahmen Thieren, und unterscheidet daher rohes und bearbeitetes oder zubereitetes Leder. Die Kunst der Zubereitung thierischer Felle oder Häute heißt überhaupt Ledergerberey; Lohgerberey aber dann, wenn ad-

stringirende Pflanzentheile oder Pflanzensäfte dazu angewandt werden. Am häufigsten gebraucht man in Europa zur Lederbereitung (denn die Benutzung der Haut des Elephanten, Nashorns u. a. ist bey uns selten): die Haut des Wallrosses, die ein sehr starkes lohghares Leder giebt, vorzüglich in Rußland; des Kameels, zum Chagrin (f. dies. Art.), in Asien und Afrika aber häufiger zu andern Absichten; des Lama in Südamerika, vorzüglich in Spanien zum Pferdegeschirr (f. den Art. Kameel); vom Bisamthier oder Moschus, wovon man in Rußland ein sehr weiches fast seidenhaftes Lederwerk zu Sommerkleidern macht, auch werden diese Felle samischgegerbt, wie Rehselle, und dann viel weicher und zarter, als diese; vom Hirsch, sowohl loh-, als weiß-, und samischgahr zu allerley Kleidungsstücken u. a., insonderheit für Militäirpersonen, Jäger u. s. f.; vom Dammhirsch, die ein sehr feines Leder giebt; vom Rennthier, zu einem sehr dauerhaften und beliebten Leder für Handschuhe, Beinkleider u. s. f.; vom Elennthier zu dem schönsten, dauerhaftesten, und fast undurchdringlichen weiß- und samischgharen Leder zu mancherley Gebrauch; vom Reh sowohl zu lohgharem, für Polster, Stühle, Satteldecken, als auch zu weißgharem Leder für Beutlerarbeiten, die beide weicher und feiner als Hirschleder sind, und nur zu häufig für Gemsenleder verkauft werden; von den Gemsen, sowohl zu Loh- und rothgharem, als auch zu weiß- und samischgharem Leder, das zu Handschuhen, Beinkleidern, Kollets u. s. f. sehr gesucht wird, aber nicht häufig, theuer, und oft nachgemacht ist;



von Ziegen, theils zu einem für mancherley Kleidungsstücke sehr nützlichen sämischgahren Leder, theils wie die Bocksfelle, zu Chagrin, Cassian, Corduan, Pergament und sehr feinen Lederwaaren, z. B. Hünerleder oder Canepin, glasiertem Leder, Dänischem, Erlanger u. a. Leder; vom Steinbock, der aber sehr selten vorkommt, zu einem sämischgahren Leder, dem von Gemsefüen ähnlich; von der Bezoar, oder wilden Ziege in Asien zu Corduan, Cassian; von der Angorischen oder Kamel-Ziege, die den besten Cassian und Corduan geben soll; vom Schaaf zu einem nicht sehr dichten lohgahrem Schuhleder, auch weiß- und sämischgahr zu Beutler-, Buchbinder- u. a. Arbeiten, worunter die von Hammeln am dauerhaftesten sind, auch zu Pergament; von Lämmern zu feinem leichten Handschuhleder, Pergament u. a.; vom Rindvieh, Ochsen, Kühen, Kälbern zu mancherley äußerst nützlichen Lederarten als Sohl-, Pfund-, Schmal-, Fahl-, lohgahrem und sämischen Kalbleder, Justen u. s. f.; vom Auerochsen zu Pfund- und Sohlleder; vom Büffel in der Türkei, Italien u. s. w. zu einem sehr dicken, festen, aber mit Del bereitetem Pfund- und Sohlleder zum Militair-, Jagd- u. a. Gebrauch; vom Amerikanischen Bison oder Buckelochsen, zu eben den Lederarten, wie von unserm Rindvieh; vom Biber zu Taschner- und Schuhmacherarbeiten; vom Pferde zu Justen, Chagrin, Sohlenleder, zu Geschirr- und Riemenwerk bey Sattler- und Riemenarbeiten; vom Esel zu Chagrin, Pergament; von Schweinen zu einem starken dauerhaftesten Leder für Buchbinderarbeiten,

Schläuche, Pergament, steht auch häufiger in England zu allerley Sattler-, Riemer- und Schusterarbeit; von den Robben zu Schuh-, Stiefel-, Riemerleder, unbereitet aber zu Ueberrügen von Koffern, zu Tornistern u. s. f.; vom Hunde, weißgahr zu Handschuhen und Masken, rothgahr zu Schuhen und Stiefeln; vom Wolf, weiß- oder sämischgegerbt zu Handschuhen u. a.; vom Löwen, zu Lederwerk für Sattler und Riemer, doch mehr zu Decken. — Rohes Leder oder Häute unterscheidet man: in grüne, die in den Handel gebracht werden, so wie sie dem Thier abgezogen sind, sich aber leicht anstecken oder faulen, daher die Fasern schlaff und locker werden, das daraus verfertigte Leder keine Festigkeit erhalten kann, daher sich das Deutsche Kalbleder unter andern oft so leicht zerreißen läßt, welches nicht mit dem Englischen geschehen kann; gesalzene Häute, d. i. die grünen Felle, die man, um die Fäulung zu verhindern, mit Seesalz, Alaun, Natron oder weißer Soude eingesalzen hat; und getrocknete, d. i. grüne Häute, die zur bessern Erhaltung nur getrocknet sind. Die meisten rohen Häute, die in den Handel kommen, sind vom Rindvieh; eine sehr große Menge davon erhält Europa insbesondere aus mehreren Gegenden des Portugiesischen und Spanischen Amerika, aus den Vereinten Staaten, auch aus Westindien, s. den Art. Ochsen und Ochsenhäute; ferner aus Aegypten, den Türkischen Provinzen, von Nordafrika; viele andere Häute giebt theils Amerika, theils Europa aus manchen Ländern, wovon das Genauere schon in den besondern Artikeln der verschiedenen Thierarten

angeführt ist. — Die Hauptgattungen des zubereiteten Leders sind: 1) Lohe, oder rothgahres, d. i. dasjenige Leder, bey dessen Zurichtung adstringirende Pflanzenjäste oder verschledene Arten von Lohe angewandt werden; dahin gehören das Pfund, oder Sohlleder, aus den dicken Rindvieh, auch wohl wilden Schweins, Büffel, und Pferdehäuten, welches am besten in England verfertigt wird; lohgahres Kalbleder; Russische Zufften; Cassian; Corduan; Schmal, oder Fahlleder aus Ochsen- und Kuhhäuten, d. i. ein solches, welches biegsamer zu Oberleder für Schuhmacher u. a., und mit einer narbigen Seite bereitet ist, daher gewöhnlich dünne Häute dazu genommen werden; Chagrin; auch das gepreßte, und das Jämtländische, so wie das lohgahre Schaaflleder; s. von allen d. besond. Artikel. 2) Weißgahres, oder Alaun, auch Ungarisches Leder genannt, d. i. alles Leder, welches ohne Lohe, mit Alaun bereitet ist, wozu insonderheit Hammel-, Kalb- und Rehsfelle genommen werden; doch macht man das eigentliche Ungarische Leder (s. d. Art.), welches auch insbesondere Alaunleder genannt wird, vorzüglich aus starken Ochsenhäuten, die nicht in den Kalkäcker kommen, sondern mit Alaun eingeweicht, mit Händen und Füßen gewalkt, in einem heißen Zimmer über Rollen mit Talg getränkt, und so zu einem sehr dauerhaftem, vorzüglich für Riemen und Taschner sehr brauchbaren Leder bereitet werden; dahin gehören auch die sogenannten Farbenfelle, d. i. Kalbshäute, die auf der Narbenseite weiß, auf der Fleischseite aber mit allerley Far-

ben zugerichtet sind, so wie das Hühner-, Brüsseler, Erlanger, Dänische Leder. 3) Sämische Leder, oder diejenige Lederart, welche durch Balken mit Fett, ohne Lohe und Alaun bereitet wird, wozu man vorzüglich Kalb-, Hammel-, Reh-, Hirsch-, Elennfelle, auch wohl Ochsenhäute nimmt. Hieher gehört auch das rauchschwarze Leder, auf welchem die Narbenfelle beybehalten, die Fleischseite aber bearbeitet und nachher gefärbt ist. Gewissermaßen kann man auch das Dänische und das Erlanger oder Französische Leder hieher rechnen, woraus die glasierten Handschuhe gemacht werden. 4) Pergament, ein steifes, glattes, biegsames, elastisches, dauerhaftes, zum Schreiben und Bemalen taugliches Leder, gewöhnlich aus Kalb- und Hammel-, zuweilen auch aus Ziegen-, Bock-, Esel-, und Schweinehäuten. — Eine genauere Beschreibung dieser Lederarten, des Handels damit u. s. f. findet sich in den besondern Artikeln. — Eine neuere Erfindung der Engländer ist das solid leather, verdichtetes Leder, das durch eine besondere Zubereitung außerordentlich kompakt und fest ist, vorzüglich zu Säumen dient, und die größte Allgemeinheit erhält. — Die schönsten Lederarten erhalten wir doch noch zum Theil aus Asien und den Türkischen Ländern in Europa, obwohl manche derselben in England, Spanien und Frankreich in Menge, und zum Theil vortreflich gemacht werden, z. B. Chagrin, Cassian, besonders rothen, und Corduan, s. d. besondern Artikel. Indes haben in neuern Zeiten die Englischen Manufakturen oder Gerbes-

renen es in der Verfertigung des Leders ungemein weit gebracht, übertreffen darinn alle andere Nationen, und vervollkommen sie noch fortdauernd. Das Leder macht daher schon seit einiger Zeit einen Hauptartikel des Englischen Gewerbfleißes und auswärts, unter andern auch vorzüglich auf den Leipziger Messen, einen Hauptgegenstand des kleinern Handels aus. In einem Umkreise von 20 und mehr Meilen versorgen sich auf den letztern eine Menge Schuhmacher mit Englischen Zugschäften und Schuhleder zu vielen Dutzenden, wovon überhaupt in Deutschland, wie in andern Europäischen Ländern, eine außerordentliche Menge abgesetzt wird. Die bessern Deutschen Ledersabrikanten können ihre Waaren fast nur unter dem Englischen Stempel und Namen verkaufen. Die Engländer sind dabey auf dem besten Wege, sich dieses Fabrikats immer mehr ausschließend zu bemächtigen, da sie neulich die Desmondische neue Art des schnellen Gerbens überall bey sich eingeführt, durch manche Zusätze und Verbesserungen aber noch solider und brauchbarer gemacht haben. Dazu verdrängt ein neues Produkt, das Englische Atlasleder, jetzt fast überall alle andern sonst guten Lederarten durch Ansehn und Güte, daher in wohlhabenden Orten fast alles Schuhwerk für die höhern Stände, auch für den wohlhabenden oder luxuriösen Theil der Mittelklasse daraus gemacht wird. Allein nicht bloß mit den noch unverbesserten Ledersorten, sondern auch in hunderterley zierlichen und lockenden Schuster-, Riemen-, Sattler- und Handschuhwaaren drängt sich England überall mit großen Massen zur überwiegenden Konkur-

renz. Auf jede Art von Waaren zu allerley Gebrauch und jede Gelegenheit wird raffinirt. Ganze Ladungen fertiger Schuhe und Stiefeln werden nach Deutschland, Holland, Portugal, Spanien, Westindien, Amerika u. a. O. ausgeführt, und nach verschiedenen Europäischen Ländern insonderheit Frauenschuhe. Die Englischen Lederbereiter wissen jetzt dem Leder auch eine so glänzende Weiße zu geben, daß die Frauenschuhe, die man sonst aus Atlas, Taft oder Satinet machte, nun bloß von weißem Atlasleder an Zierlichkeit die reichsten Stoffe übertreffen. Auch andere Farben ahmt man in England bey diesem Atlasleder mit täuschender Wahrheit nach, welches insonderheit den Debit der langen Frauenhandschuh ungemein befördert, so wie die waschledernen Mannshandschuh, die in England unter dem Namen Woodstock-gloves bekannt sind, fast alle andere Fabrikate dieser Art übertreffen. Selbst mit den ledernen, jetzt fast von allen Ständen getragenen Kappen machen manche Englische Kaufmannshäuser auswärts große Geschäfte. In den Sattler-, Riemen- und Kutschenarbeiten oder Geräthen macht die Güte und Schönheit des Englischen Leders fast jede Konkurrenz, die eben soviel Wohlfeilheit mit Nettigkeit und innerer Güte verbinden kann, unmöglich. Die Regierung hob neuerlich auch alle Einfuhrzölle von rohen Häuten und Fellen auf, und bewilligte bey einigen Artikeln sogar Ausfuhrprämien. Das schwarze Atlasleder war vor 25 Jahren noch kaum bekannt, und der Saffian oder Maroquin vor 20 Jahren noch ein Spanischer Stapelartikel, und jetzt kann man jenes, wie den Englischen Maroquin,



fast nirgend mehr auf dem festen Lande von Europa entbehren. Im J. 1802 fing man auch an, den Abfall bey'm Beizen und Gerben der Häute zu einem recht guten Packpapier zu verarbeiten. — In Frankreich waren die Gerbereyen und viele Arten der Ledermanufacturen um die Mitte des 18ten Jahrhunderts sehr beträchtlich und blühend, sie wurden aber schon vor der Revolution ansehnlich vermindert und verlohren im auswärtigen Absatz, theils durch einige nachtheilige Abgaben, theils durch die Konkurrenz mit den Engländern. Während der Revolution veranlaßte der Mangel an Zufuhr aus der Fremde und der ungeheure Verbrauch von Lederwaaren während des vieljährigen Krieges mit so zahlreichen Armeen mehrere neue Erfindungen in Verbesserung der Gerbereyen, Beschleunigung und Vervollkommnung der Bereitung, deren einige mit sehr gutem Erfolg angewandt wurden, so daß sich für dies Gewerbe überhaupt beträchtliche Vortheile davon erwarten lassen. Deutschland hat in manchen Gegenden sehr zahlreiche und zum Theil sehr gute Gerbereyen und Lederarbeiten, die in neuern Zeiten durch manche vorthellhafte Verbesserungen sich auch hie und da sehr gehoben haben, aber doch im Ganzen bey der Konkurrenz mit den Engländern, und manchen andern nachtheiligen Umständen, nicht den Grad der Vervollkommnung und Ausdehnung erhalten können, durch welche man die ausländischen Waaren nur allein zurückhalten kann, wozu insonderheit Nichtigkeit bey einem hohen Grade von innerer Güte und Wohlfeilheit erfordert wird. In manchen Ländern sind sie übrigens noch sehr unvollkommen und unzuläng-

lich. Hamburg, Altona, Bremen, Lübeck, liefern mehrere gute Lederarten, die auch auswärtig sehr gesucht und nach mehreren Gegenden versandt werden. In den Brandenburgischen Ländern ist die Bereitung des Leders in mehreren Gegenden in neuern Zeiten sehr verbessert und dadurch zu einem beträchtlichen und wichtigen Gewerbe gemacht. Zu ihrer Beförderung ist nur die Einfuhr roher Häute, so wie des Englischen Butts, und Sohlleders, des echten Russischen Justens, auch der Corduane und Saffiane erlaubt, dagegen die Ausfuhr inländischer roher Häute und der Eichenrinde verboten. Die inländischen Gerbereyen liefern daher fast alle zum eigenen Gebrauch erforderlichen loh-, weiß- und samischgahren Lederarten, aus Ross-, Rind-, Kalb-, Bock-, Lamm-, Ziegens u. a. Fellen, und zwar in den meisten Provinzen mit ausschließendem Zunftzwange der Loh- und Weißgerbergewerke. Mehrere verfertigen auch feine Lederarten, als Englische, Dänische, Französische, so wie Justen, Corduane, Saffiane u. s. f., deren Zubereitung aber überall zunftfrey ist, und dadurch sehr gewinnt, obwohl noch viel zu ihrer Vollkommenheit fehlt. Die stärkste Lederfabrikation hat die Kurmark, wo vornemlich in Berlin nicht bloß die gemeinen Sohl-, Fahl- und Kalbleder in Menge, sondern auch andere nach Englischer Art, Saffiane, Corduane u. s. f., und von diesen auch Lederarbeiten von vorzüglicher Güte verfertigt werden. In der Neumark sind besonders zu Corbus gute, und in mehreren Städten gewöhnliche Gerbereyen. In Pommern hat unter andern Stettin viele und gute Gerbereyen, deren

auch mehrere an andern Orten sind. Ueberhaupt erhalten diese Anlagen nicht selten Geschenke vom Könige zur Verbesserung und Erweiterung; verarbeiten auch eine Menge ausländischer, insonderheit Amerikanischer, Kurländischer, Polnischer u. a. Häute, die sie über Stettin und Hamburg ziehen. Schlessen hat zu Breslau, Oppeln, Leubus, Schweidnitz, Glogau, Neusalz u. d. O. ansehnliche Gerbereyen, die sowohl gemeinere, als auch feinere Lederarten, deren Vereitung in neuern Zeiten sehr verbessert ist, wie Englisches Pfundleder, Justen, Corduane und Saffiane, in ziemlicher Menge verfertigen, die indeß noch immer einer bedeutenden Vermehrung fähig sind. Magdeburg hat gute Lederfabriken, besonders von feinem Arten, und von berühmten Handschuhen. Erfurt hat dies Gewerbe in neuern Zeiten beträchtlich vermehrt und verbessert, und einen bedeutenden auswärtigen Absatz von gewöhnlichen und mancherley feinen Lederwaaren und Lederarbeiten aus seinen zahlreichen Gerbereyen und Fabriken, sowohl auf den Deutschen Messen und größern Jahrmärkten, als auch außer diesen durch auswärtige Bestellungen. Im Fürstenthum Anspach zeichnet sich Erlangen durch die vielen guten Französischen Weißgerbereyen und die feinen Handschuhmanufakturen aus (s. den Art. Handschuh). In den Kurländischen Ländern befinden sich jetzt vorzüglich zu Hannover, Hameln und Haarbarg, auch zu Einbeck mehrere gute Gerbereyen. Mehrere Städte und Gegenden der Kurländischen Länder zeichneten sich bisher schon durch viele und zum Theil auch vorzügliche Ledermanufakturen aus,

insonderheit Bauken, Bdrlich, Dresden, Frankenberg, Wittenberg, Markersdorf bey Zittau, Chemnitz, Freiberg, Hayn, Oschatz und mehrere Oerter in der Lausitz, wo sie meistens auch im Großen, und zum Theil für einen bedeutenden Absatz nach andern Gegenden von Deutschland betrieben werden. Während des letzten Krieges haben sie sich durch den starken Absatz ungemein verbessert und vermehrt. Sie liefern nicht nur alle gewöhnlichen und ordinären, sondern auch sehr feine Lederarten, die sogenannten gezogenen und gewalkten, viele Saffiane, Corduane, feine Sorten von Schaaf-, Bock-, Ziegen-, Rehlleder u. a. In den Pfälzischen Ländern am Rhein machen die Gerbereyen einen vorzüglich starken und sehr ausgebreiteten Gewerbszweig aus, der in vielen Städten sehr beträchtlich ist, vorzüglich in Alzey, Barcharach, Bixberg, Bretten, Dalsau, Edenkoben, Eppingen, Frankenthal, Groß-Karlbach, Heidelberg, wo sie am zahlreichsten sind, Kreuznach, Ladenburg, Lauterbach, Mülheim, Neckar, Gemünd, Neustadt, Otterberg, Rodenhäusen, Simmern, Sinheim, Sobornheim, Stromberg, Walden, Weinheim u. s. f., wovon in'sey mit dem linken Rheinufer mehrere an Frankreich gekommen sind. Im Nassauischen zeichnet sich Uffingen, und nächst diesem Idstein durch große Weißgerbereyen aus, welche einen sehr starken Absatz auf den Frankfurter Messen, und außer denselben nach vielen Gegenden haben. Sie liefern sehr viel Sohl-, Kalb-, Samischleder, auch Saffian, meistens zu Schuhmacher- und Sattler-, auch zu andern Arbeiten. Die Lüttichischen bekannten großen und guten

Gerbereyen sind jetzt als Französische anzusehen, behalten aber doch ihren beträchtlichen Absatz in mehreren Gegenden von Deutschland. In den Heißen Ländern zeichnen sich Cassel, Eschwege und insonderheit Hanau durch ihre Gerbereyen aus, welche vorzüglich in letztem sehr zahlreich und zum Theil sehr gut sind. Das Herzogthum Berg hat viele beträchtliche Lederfabriken zu Elberfeld, Nevisges, Langenberg u. s. f. — Lederarbeiten oder Lederwaaren, als: allerley Arten von Brieftaschen mit und ohne Schlösser, Etuis u. dergl., Portefeuilles mit und ohne Instrumente aller Art, Souvenirs, größere und kleinere Schreibzeuge, Wechselaschen, Geldtaschen, Futterale, Riemenwerk zu Kleidern u. a. Gebrauch, Chatouillen und mancherley Galanteriewaaren von Leder werden in Deutschland unter andern in großer Menge zu Nürnberg, Fürth, Berlin, Offenbach am Main, Coburg u. a. O. verfertigt.

Lederleinen, s. Creas.

Lederwaaren, s. Leder.

Legatine, auch Ligature, ein ordinärer Französischer Zeug von Seide oder Floretseide mit Leinensgarn oder Baumwolle, nach Art der Italienischen Razetti, vorzüglich zu Möbelüberzügen, Tapeten, Vorhängen u. s. f., der viel in Rouen, Nyssel, Meenen u. a. gemacht wird.

Legis oder Legirseide, eine Gattung Persischer Seide in 3 Sorten. Die feinste, Franz. legis vourines, ist gelb, von ziemlich feinem Faden; die mittlere, legis bourmes, fast ganz weiß, in kurzen und dünnen Mäßen, wird in der Levante von den Europäern am stärksten gesucht; die dritte, legis ardasse, muß nicht mit der Ar-

dassiner Seide (s. dies. Art.) verwechselt werden. Frankreich führt am meisten davon über Marseille ein, und gebraucht die feinsten Sorten zum Einschlage bey verschiedenen Seidenzeugen und Wandarten, die gröbern zu Nähseide, zu Posamentir u. a. Arbeiten.

Leim, die bekannte klebrichte Substanz, welche zur Befestigung oder Verbindung verschiedener Dinge mit einander gebraucht wird, ist überhaupt eine feste Gallerte aus den festen Theilen der größern Thiere. Den klebrichten Stoff dazu findet man durchgehends im thierischen Körper; die Flecken oder Sehnen, Füße, Hörner oder Klauen der Thiere, zum Theil auch das Fell, die Knochen, Gräten, die Häute, Blasen oder Fettgehäuse mancher Fischearten u. a. enthalten diesen klebrichten Stoff oder die Gallerte in größerer Menge, als die übrigen. Bey chemischer Zerlegung zeigt diese klebrichte Substanz durch Destillation im starken Feuer eine wässrige Feuchtigkeit, Ammoniak, ein leichtes durchdringendes Oel, festes flüchtiges Laugensalz, ein brennliches Oel, und die zurückbleibende Rinde verbrennt ungern, enthält wenig Alkali, doch etwas Küchensalz, saures Natrum und küchensalzsaures Alkali. — Nach der Verschiedenheit der Substanzen, aus welchen man den im gemeinen Leben und allerley Gewerken gebräuchlichen Leim zieht, unterscheidet man 2 Hauptarten, den Lederleim und den Fischleim. Der Lederleim besteht aus einer Gallerte, oder aus der eingedichteten klebrigen Substanz, die man nicht nur aus dem Abfall von allerley Lederarten und Fellen der Pelzthiere, sondern auch aus den



Klauen oder Hufen, Ohren, Sehnen, Hörnern der Pferde, des Rindviehes, der Schaafe u. s. f. durch Einkochen bereitet. Seiner Festigkeit und halben Durchsichtigkeit, so wie der Farbe und des äußern Ansehens wegen nennt man ihn auch Hornleim. Alle zur Bereitung desselben tauglichen Substanzen werden in fließendem Wasser eingeweicht, die Abfälle von Leder aber nach dem Waschen eine Zeit lang, und oft mehrere Wochen in Kaltwasser eingeschlagen, oder bey den Gerbern in den Kaltascher gebracht, um die Haare und andere Unreinigkeiten, die den Leim verderben, wegzuschaffen, worauf man sie nochmals in fließendem Wasser abwäscht, in einem Korbe mit Steinen beschwert, um das Wasser auszupressen, und dann in freyer Luft windtrocken werden läßt. Das Sieden geschieht in einem großen eingemauerten Kessel von Gußeisen oder Kupfer, worinn man die Substanzen unter einander, Lederstücke, Fleichen u. s. f. mit Wasser begießt, und sie bey gelindem Feuer, oder anfangs bey starkem, hernach bey schwächerem Feuer kocht. Je langsamer das Kochen geschieht, desto mehr Leim erhält man. Während des Kochens schüttet man mehrere Substanzen zu, wenn der Leim nicht die gehörige Stärke oder Konsistenz erhält; besser ist, das zu einem Sud erforderliche Verhältniß der verschiedenen Substanzen und des Wassers zu beobachten, um alles zugleich hineinzubringen. Der während des Siedens nach Verhältniß der Menge der schmutzigen Theile entstehende Schaum wird von Zeit zu Zeit abgenommen. Ob die Leimbrühe die gehörige Konsistenz habe, erkennt man leicht bey Erkaltung einiger Tropfen,

die man heraus nimmt, und auf einen kalten Körper fließen läßt. Gerinnen diese gut mit einer gelben Farbe, so hat sie genug gekocht. Weil man den gelben Leim dem braunen vorzieht, so werfen einige auch etwas Sammelgut in den Kessel. Nach 12 bis 15 Stunden ist das Einsieden gewöhnlich geendigt, während welchem die Masse oft umgerührt und mit Wasser nachgefüllt wird; auch muß sie am Ende etwas eingedickt werden. Hernach seihet man sie durch einen von Weiden geflochtenen Korb, dessen Boden mit Stroh belegt ist, in eine Kufe, um vollends alle Unreinigkeiten abzuscheiden. Um die Leimbrühe leicht aus dem Kessel zu schöpfen, daß keine gröbern Theile sich damit vermischen, stülpt man an einigen Orten ein kleines durchlöcheretes Kästchen, etwa 1 Fuß im Viereck, und so tief, als der Kessel hoch ist, in denselben, so daß sich der flüssige Leim in dem Kästchen sammelt, und rein in den dazu bestimmten Zuber oder Kasten gefüllt werden kann. Gewöhnlich läßt man die Leimbrühe eine Nacht in diesem Gefäß stehen, damit sie gerinne. Den festgewordenen Leim schneidet man stückweise heraus; jedes Stück bringt man mit der hohen Kante auf ein Brett und zertheilt es mit einem feinem Messingdrath in dünne Scheiben, welche man auf Horden trocknet, da sie denn von dem Eindruck des starken Bindfadens, womit die Horden bezogen sind, die Kammeln oder Vertiefungen erhalten, die sich in dem Leim befinden. Das Trocknen geschieht im Schatten, da er in der Sonne weich wird, oder gar schmilzt; er darf auch nicht beregnet und muß bey fruchtbarer Witterung auf den Horden umgewandt werden. Zu Gerrens

bach in Baden läßt man die durchgeseihete Leimbrühe noch einige Mal wieder durch das Filtrum, verschließt hernach den Zuber, worinn sie sich befindet, mit einem Stroheckel, und erhält sie womöglich noch einige Stunden an der Wärme flüssig, da sich dann die fein zertheilten Unreinigkeiten auf dem Boden als Niederschlag absetzen. Als ein gutes Mittel, den Leim sehr hell zu reinigen, gebraucht man hier den Alaun. Die hinlänglich abgeklärte Brühe füllt man hernach in hölzerne Mulden, 6 bis 8 Fuß lang, 9 Zoll breit und 4 Zoll tief im Lichte, und stellt sie zur Erkaltung ruhig hin. Nach etwa 12 Stunden scheidet man den fest gewordenen Leim aus dem Gefäß in länglicht viereckten Stücken heraus, die etwa  $\frac{1}{4}$  länger und breiter, als eine gewöhnliche Leimtafel, aber 3 Zoll und darüber dick sind. Jedes derselben muß dann in Leimschnitte oder Tafeln getheilt werden, welches mit einem sogenannten Leimhobel geschieht, d. i. mit einem Rahmen, worinn 12 und oft mehrere Messingdräthe parallel, jedoch  $\frac{1}{3}$  weiter von einander, als die Leimplatte oder der Schnitt dick werden soll, gespannt sind. Dieser Rahmen liegt schief auf einem länglichten Klotz, auf welchem er sich in einem Falze hin und her bewegen läßt. Die Leimstücke stellt man auf eine Hervorragung am Ende des Klotzes, schiebt ihnen den Rahmen oder Hobel entgegen, und theilt so die ganze Masse mit einem Stoß in mehrere Schnitte oder Tafeln. Diese trocknet man auf dem Boden auf alten Fischernecken, die über hölzerne Rahmen gespannt sind, wobei aber darnach gesehen werden muß, daß weder Sonne, Regen, noch Frost darauf wirken könne.

Wobns Waarenlager.

Beym Frost verliert der Leim den größten Theil seiner bindenden Kräfte. Während des Trocknens wendet man die Schnitte oder Tafeln oft, doch nicht eher, als bis sie ziemlich fest sind. Nach gehörig erlangter Härte, die man im Spät- und Frühjahr bey kalten Tagen durch die Hitze einer Trockenkube befördert, wird der Leim eingepackt und an trocknen Orten aufbewahrt. In Gernsbach erhält man aus 1 Etr. Abfall vom Pergament 30 Hb Leim, aus Abfällen von weißgegerbten Leder 28 Hb, von rothgegerbtem 24 Hb, und von Nerven oder Flechsen kann man aus dem Etr. ebenfalls 20 bis 24 Hb Leim gewinnen. In jeder Rücksicht kann man überhaupt die Leimstiederey als ein sehr einträgliches Gewerbe, insonderheit als ein sehr vorthellhaftes Nebengewerbe bey Gerbereyen ansehen, so daß sich die Versiedung ins Große ausdehnen und immer ein Kessel unterhalten läßt. Zu Southwark bey London thut man während des Leimstiedens, wenn die Masse gehörig aufgeldit ist, zur Beförderung des Schäumens und der Absonderung der Unreinigkeiten, etwas aufgelösten Alaun oder pulvisirten Kalk hinzu, um ihn desto klarer zu machen. Wenn nachher der erkaltete, aber noch weiche Leim in viereckte Stücke geschnitten ist, so legt man jedes in eine Art von viereckten hinten offenen Kasten mit 3 Abtheilungen. Eine Weibsperson schneidet mit dem, einem Bogen gleichenden, Instrument, worinn ein Messingdrath ausgespannt ist, jedes Stück wieder durch die Oeffnungen des Kastens von oben nach unten in 3 Theile, welche hernach wie gewöhnlich auf den mit Windsaden bespannten Rahmen getrocknet wer-

U u u

den. Für den besten Lederleim hält man überhaupt denjenigen, der, 3 bis 4 Tage in kaltem Wasser eingeweicht, sehr aufschwellt, ohne zu schmelzen, und seine vorige Form wieder annimmt, wenn er getrocknet ist. Leim, welcher erstoren war, oder an der Luft aufschwillt und schwarz wird, kann von neuem geschmolzen und gereinigt werden, wenn man eine hinlängliche Quantität von frischem Leim zusetzt. Das ausgekochte Leimleder kann man nochmals mit Wasser sieden, und die dadurch erhaltene schwache Brühe beym nächsten Leimkochen mit Vortheil statt Wasser gebrauchen. Beym Einkauf muß man den Leim gegen das Licht halten, ob er durchsichtig und frey von dunkeln schwarzen Flecken sey, da er denn die erforderliche Güte hat; doch muß er dabey hart, trocken, hellgelb, wie Wein, und ohne Geruch seyn. Für den besten Leim hält man in vielen Gegenden den Englischen, der aus viereckten Blättern oder Spähnen besteht, von heller Farbe und besonders hart im Brechen ist. Der Holländische, ebenfalls von schöner heller Farbe, sehr hart und bindend, ist ihm sehr ähnlich, wird ihm zuweilen gleich geschätzt, oder gar vorgezogen, und kömmt häufig nach Bremen, Hamburg, und von da, so wie von Holland aus unmittelbar über verschiedene Orte ins Innere von Deutschland, wo man ihn überall bey gleicher Sorgfalt in Auswahl der Lederabfälle und übrigen Materialien, die man unter einander in den Kessel bringt, so wie beym Schäumen u. s. f., eben so gut machen könnte. Den guten Lederleim gebraucht man zu vielen bessern Arbeiten der Buchbinder, Tischler und vieler andern Gewerbe, Fabriken u. s. f.,

auch in den Wollenmanufakturen, die im nordwestlichen Deutschland vorzüglich gern den Fländrischen Leim haben, der aus dünnen, länglichten, etwa ein paar Fingers breiten Spähnen besteht und eine gelbliche Farbe hat. Zur Wassermalerey dient der Lederleim ebenfalls am besten; auch tränkt man Leinwand damit, die unter dem Namen steifes, oder Starroleinen bekannt ist. Handschuhleim nennt man insbesondere den, der aus den Abfällen des Handschuhmachers bereitet ist; so wie Pergamentleim den aus dem Abfall vom Pergament gemachten, der auch zuweilen besonders Hornleim heißt. Wenn der Leim macht man aus dem Lederleim, indem man die Spähne oder Tafeln in Stücke zerbricht, sie einige Tage in kaltem Wasser einweicht, dann das Wasser abgießt und die Masse über gelindem Feuer zerläßt; hernach, wenn sie zergangen ist, zerstoßenen Zucker (die Hälfte an Gewicht) hinzusetzt, sorgfältig damit mischt, und dann, ohne die Masse zum Kochen zu bringen, in Formen gießt, worinn sie einige Tage stehen bleibt. Von den dünnen Tafelchen nimt man nachher beym Gebrauch nur etwas in den Mund, da sich denn der Leim nach einigen Minuten durch den Speichel auflöst. — Die andere Hauptgattung, der Fischleim, besteht aus verschiedenen Arten. Ueberhaupt versteht man unter dieser Benennung jede aus einzelnen Theilen großer Fischarten, als Stöhr, Haufen u. a., auch Wallfische, Robben u. s. f. bereite Gallerte, die wie Leim zur Verfestigung oder Verbindung mancher Sachen dient. Der gemeine, insbesondere sogenannte Fischleim wird in Holland, Hamburg,



Altona u. s. f. theils aus den bey dem Thranfleden übrig gebliebener Gräten des Wallfisch: und Robbenspeck, theils aus allerley Knorpeln und Abfällen von Wallfischen, Robben u. a. auf ähnliche Art wie der Lederleim bereitet, ist aber dunkel von Farbe, schmieriger, schlechter, hat einen üblen Geruch, doch wird er zu gemeinen Tischlerarbeiten und in vielen andern Gewerken in Menge gebraucht. Zu dem bessern Fischleim gehören die verschiedenen Arten der Hausenblase (s. diesen Art.) und andere Leimsorten, die man aus fetten und gallertartigen Theilen mancher Fische bereitet, in unsern Gegenden aber weniger üblich sind. So wird zum Bepspiel in Island die sehr klebrichte Schwimmblase der Stockfische zu einem Leim zugerichtet, welcher der Russischen Hausenblase nahe kommt. — Uebrigens ist diese Gallerte oder Leimsubstanz aus Leder u. a. thierischen Theilen dem ähnlich, was bey dem Kochen aller festen Theile der Thiere, insonderheit der größern in das Wasser übergeht, und die ganze Kraft der Fleischbrühen und Consommés ausmacht. Eben so bereitet man auch, am besten aus Hirschhorn und Kalbsfüßen, die als Speisen gangbaren Gallerte; Dampft man von solchen Brühen und Gallerten alles Wasser ab, so hat man das Kräftige oder Nahrunghafte jener thierischen Theile ganz von allem Kraftlosen abgesondert, also weit mehr in die Enge gebracht, und zugleich, weil alle Feuchtigkeit vertrieben ist, in einem Zustande, worinn keine Fäulung damit vorgehen kann. So bereitet man die Englischen portable soups aus Fleischbrühen, die man gegen das Ende des Siedens unter beständigem Umrühren, und dann inson-

derheit bey einem ganz schwachen Feuer, damit sie nicht anbrennen, so weiteinkocht, bis sie ganz trocken sind, und, wenn man sie gebrauchen will, mit einer gewissen Menge kochenden Wassers siedet.

Lein, s. Flach.

Leinbaum, Lienbaum, s. Ahorn.

Leinen, s. Leinwand.

Leinendamast, s. Damast.

Leinengarn ist das aus dem das zu hinlänglich zubereitetem Flach (s. diesen Art.) verfertigte Gespinnst, das vermittelst eines Trittrades, oder einer Spindel, auch Spinnrocken oder Kunsfel genannt, gemacht wird. Ueber den Vorzug, den das eine Gespinnst vor dem andern hat, ist man nicht überall einig, und herrschen noch Nationalvorurtheile in vielen Gegenden. Die Spindel macht mehr Mühe, und giebt einen losern Faden; dieser taugt aber sehr gut zur Lauge, zum Waschen und Bleichen, und empfiehlt die Schlesiische Leinwand überall, daher in Schlesien, wie in manchen andern, insonderheit Leinwandländern auch die Spindel vormals fast allgemein im Gebrauch war, welches sich indeß in neuern Zeiten sehr verändert hat. Beym Spinnen auf dem Rade geht die Arbeit schneller, der Faden entreißt aber oft den Fingern, das Rad überdrehet ihn, und befördert die Klümpe; nachher verdichtet sich das Rädergarn bey jeder Masse, so wie auf dem Webstuhl, und zerreißt leichter, wenn die Spinnerin ihm nicht durch die Einstellung des mittelmäßig gespannten Rades die rechte Spannung zu geben weiß. Spindelgarn ist fester, schöner, gleichartiger und in der Leinwand dichter und stärker als das Rädergarn, welches

ches durch das Venetien noch mehr gedreht und härter wird; vorausgesetzt, daß Flach und Spinnerey bey beiden Maschinen gleich gut sind, denn der Fehler von beiden kann der Maschine nicht zugerechnet werden. Zu loses Gespinnste wickelt sich in der geringsten nassen Witterung schon zurück, und zerreißt, weil sich alle Härchen eines Fadens durch die Festigkeit ihrer Bindungen zu einer einzigen festen Schnur vereinigen müssen. Ueberdrehetes Garn wird schon bey feuchter Luft, noch mehr in der Masse, viel kürzer, weil alle seine Spiralinwindungen dadurch elastischer werden; bey trockenem Wetter hingenommen werden sie länger, da im festen Faden mehr Flachfasern oder Härchen, als im losen, beysammen liegen, die alle als eben so viele Hygrometer anzusehen sind, die sich zusammenziehen wollen, aber durch die Festigkeit der Bindungen daran verhindert werden, und sich nicht grade ausstrecken können, weil man sie gewissermaßen zusammengeflochten hat. Es zieht sich daher als Kette auf dem Webstuhl zusammen, liefert wenige und brüchige Leinwand, und jede Wäsche steift das Gespinnste noch mehr. Indes liefern doch manche berühmte Flachprovinzen, als Lüneburg, Braunschweig, Carlsberg oder Hannover, Westphalen u. m. a., so wie jetzt auch ein großer Theil von Schlesien von ihrem Räbergarne eine eben so schöne Leinwand, als andere von ihrem Spindelgarn. Die geschätzten Mechterkant und Brüseler oder Brabanter Spitzen verfertigt man aus dem feinsten und festesten Zwirn des Räbergarns. Die Spindel verdient aber neben dem Rade überall eingeführt zu werden, weil alle spins-

nenden Personen, als Schäfer beywachten des Viehes, Viechenwächter u. a. sie ohne Beschwerde bey sich führen können. Die ganze Zurüstung besteht aus einem hohen Rockenstock, dessen Stelle allenfalls der Gürtel vertritt, um den Flach zu befestigen, und einem Schemel für den rechten Fuß, nebst der Spindel. — Der zum feinen Gespinnste bestimmte Flach muß noch erst eine Reihe sehr sorgfältiger Zubereitungen durchgehen, ehe er völlig brauchbar wird, wobey denn zuletzt, nach Verschiedenheit der ursprünglichen Güte des Flachses, von 1 lb oft nicht mehr, als 4 bis 5 Loth übrig bleiben. Ausßer der allgemeinen Zubereitung, die jeder Flach vor dem Spinnen erfordert, wird der zum feinsten Gespinnste bestimmte insbesondere noch gepocht, fein gehechelt, geschabt und gebürstet, bis zuletzt nur die feinste seidenartige Faser des Bastes übrig bleibt. Jeder Spinner hat dabey seine eigenen Handgriffe, die er geheim zu halten sucht. Unglaublich ist aber auch der Grad der Feinheit, zu welcher der beharrliche Kunstfleiß mancher Spinner in verschiedenen Gegenden Deutschlands es bringen kann. In Böhmen ist ein Stück Garn der feinsten Art, das 2 Loth oder 8 Quentchen wiegt, keine große Seltenheit mehr; denn es giebt Garne, die nicht über 6 Quentchen wiegen, und doch aus einem Faden von 16,800 Böhmischem Ellen lang bestehen; und Garn dieser Art wird nicht bloß von der zarten Hand eines zur frühen Gewand und Anstrengung gewöhnten Kindes, sondern selbst von volljährigen Männern gesponnen. Böhmen, Schlesien, Sachsen, Westphalen und Flandern nebst einigen andern niederländischen Gegenden

haben es darinn am weitesten gebracht. In einigen Gegenden der Grafschaft Ravensberg, die das feinste Garn liefern, finden sich viele Manns- und Frauenpersonen, die mit beiden Händen zugleich spinnen, und ein seidenartiges Garn liefern, das zu Braunter Spitzen verarbeitet werden könnte, und wovon sich eine Quantität, die 2 Mthr. kostet, auf ein Mal durch einen Fingerring ziehen läßt. In der Grafschaft Rittberg oder Riedtberg in Westphalen spinnen die Landleute aus 1 Hb Flachs, wovon bey der Bearbeitung nur etwa 8 Loth übrig bleiben, 1 Stück Garn von 2900 Ellen, das nur  $1\frac{1}{2}$  Quentchen am Gewicht beträgt. — In Böhmen macht die Spinnerey des Leinengarns sowohl für die vielen einheimischen Leinwandmanufakturen, als auch für den auswärtigen Absatz nach Sachsen, den Rheingegenden, der Schweiz, Holland, Hamburg u. s. w. einen sehr beträchtlichen Nahrungszweig aus. Im Gebürge ist sie die allgemeinste Beschäftigung und Erwerbsquelle der ärmern Einwohner; im flachen Lande aber nur eine Nebenbeschäftigung in müßigen Stunden, vorzüglich im Winter. Im J. 1801 betrug die Zahl aller Flachsspinner im ganzen Königr. 321,720, von welchen sich 83,085 für immer, und 238,635 nur in Nebenstunden oder hauptsächlich im Winter damit beschäftigen. Im Böhmischem Riesengebürge sieht man das Rad eben so häufig als die Spindel, und spinnt auf beiden äußerst schönes und feines Garn; indeß gebraucht man zum feinsten Gespinnst doch die Spindel, weil der Faden mit derselben lockerer und auch blegbarer, die daraus gewebte Leinwand

daher auch weicher und geschmeidiger werden soll, als es bey'm Spinnrade möglich wäre. Man unterscheidet das Böhmisches Garn in Webergarn und Lothgarn. Webergarn wird hier von der größten bis zur feinsten Art gesponnen; die Feinheit desselben beurtheilt man hier aber nicht nach dem Gewicht, sondern nach dem Handgriff, wie viele Stücke man nemlich, in Rücksicht auf Gleichheit, Volldrehtigkeit und Festigkeit des Fadens mit der Hand umfassen kann. Ein volles wohlgedrehtes Garn von gleichem Griff ist immer schwerer, als ein hohles; daher wird auch eine aus jenem gefertigte Leinwand auf der Bleiche viel dichter und vollkommener, dagegen die aus den hohlen und leichten Garnen desto schlechter, daher man einer solchen schwachen Leinwand den Schein der Dichtigkeit erst in der Appretur durch eine Stärke geben muß. Die Webergarne theilt man in Böhmen wieder in Werstgarne (zur Kette), die man zum Schweißen, welches die Weber hier Wersten nennen, gebraucht, und wozu die besten und haltbarsten Garne genommen werden, da die Wersten durch das Scheren, Anspannen der Bäume und Treten mehr aushalten und eher reißen können, daher auch bey den feinen Garnen das Werstgarn theurer, als das andere bezahlt wird; und in Schußgarne, zum Einschlage. Durch das Garnpatent vom J. 1750 ist im ganzen Lande eine völlige Gleichheit der Webergarne eingeführt. Nach diesem müssen die groben Sorten derselben auf einer Weise von  $\frac{1}{4}$  Ellen Böh. Maas, die feinere aber auf einer Weise von  $\frac{1}{2}$  Böh. Ellen geweißt oder gehaspelt werden. Jedes



Stück Garn muß halten 4 Stränge. 1 Strang 3 Zäpel, die Zäpel 20 Gebinde, jedes letztere 20 Fäden, der Faden aber bey  $\frac{1}{2}$  elligem Garn 4 Ellen, und bey  $\frac{3}{4}$  elligem 3 Ellen lang seyn, so daß ein ganzes  $\frac{1}{2}$  elliges Stück Garn 19 200, und ein  $\frac{3}{4}$  elliges 14,500 Ellen böhmischen Maasses hält. So wie nun die Güte der Webergarne nach dem Handgriff verschieden ist, so wird auch der Preis bey den Werit- und Schußgarnen darnach bestimmt. Das feinste, beste und gleichste Webergarn spinnit man im Leutmeritzer und Buzlauer Kreise in der Gegend von Zwickau, Röhrsdorf, Krumbach, Georgenthal, Grund, Warndorf, Rumburg, Königswald und Schluckenau, weil in dieser Gegend die meisten weißgarnigten Leinen und viele gezogene, oder Damaste und Tischzeuge gemacht werden, wozu man das gute volle und wohlgedrehte Garn haben muß. Das Lothgarn ist zwar auch sehr fein, aber nicht so brauchbar zum Weben, da man es höchstens nur zum Einschlag nehmen kann, weil es ganz hohl gesponnen und so wenig gedreht wird, daß nur der Faden zusammen hält. Es unterscheidet sich von dem Webergarn in Ansehung des Maasses darin, daß es auf einer  $\frac{7}{8}$  elligen Weise abgehaspelt wird. Im Handel beurtheilt man es nach dem Gewigt, und fängt das Sortiment mit einem Stück von 4 Eteln an, das 16 Loth wiegt, von welchem es stufenweise bis zum Stück von 4 Loth Gewigt geht. Man spinnit die Lothgarne größtentheils am Schlesischen Gebürge auf den Herrschaften Starkenbach, Branna, Semil, Hohenelbe, Rochlitz, Morischendorf u. s. f. Das Dorf Walterschütz (Deutsch-

Waltersdorf) zählt unter seinen größtentheils reformirten Einwohnern die geschicktesten Spinner der feinsten Lothgarne. Eine Hauptniederlage davon ist zu Starkenbach. Sie gehen in Menge nach Holland, wo man sie zu den feinsten Zwirnsorten, auch zu Halbscheidenszeugen, Schleier und einer Sorte feiner Holländischer Leinwand gebraucht; überdem, nebst vielem weißgebleichten Webergarn, nach Sachsen, Mähren, nach den Rheingegenden, Hamburg u. s. f. Auch gefärbte Garne zu allerley ganz und halbleinen Waaren werden häufig ausgeführt. Die meisten Garnbleichen sind in der Gegend des Böhmischen Marktfleekens Schönlunde, welches daher große Niederlagen von Webergarnen und einen ausgebreiteten Handel damit hat; auch werden hier viele Sächsishe Garne gebleicht. Im Oesterreichischen Schlesien wird ebenfalls sehr viel gutes und feines Garn, vorzüglich in der Gegend von Zuckmantel und Kreudenthal gesponnen, womit Trepau den stärksten Handel treibt. In Mähren beschäftigen sich die Deutschen und Böhmischen Gebürgsbewohner des Bränner, Olmützer und Pretrauer Kreises, vorzüglich auf den Herrschaften Sternberg, Mährisch: Tribau, Johnsdorf oder Janowitz, Boskowitz, Eulenberg, Busow, Wiesenberg, Bodenstadt, Neutitschein, Goldenstein, Raiz u. s. f. mit der Garnspinnerey. Sternberg, Johnsdorf, Mährisch: Tribau, Schönlund und Boskowitz treiben den stärksten Handel mit rohem Webergarn, wovon ein großer Theil nach Schlesien, auch durch den Böhmischen Handel nach Holland u. s. w. geht, das übrige aber im Lande selbst sehr häufig zu

Leinwand verarbeitet wird. Der Handel mit Böhmischem und Mährischen Garnen nach Holland ging vormals größtentheils über Schlesien, besonders über Hirschberg; auch konnte man in Böhmen und Mähren nicht süglich einen unmittelbaren Handel damit treiben, weil man das Packen nicht verstand, es auch wohl an Unternehmern dazu fehlte. Ein Preussisches Verbot aller Garnausfuhr aus Schlesien, und ein dort angelegter Durchgangszoll von 30 Prozent für die fremden Garne, zwang die Holländer, denen diese Garne unentbehrlich waren, die Böhmen im Packen zu unterrichten, ihnen die unmittelbare Versendung zu erleichtern, und Schlesien verlor durch diesen Zwischenhandel und die Expedition der Garne. Holland bezahlt die Böhmisches Garne, sobald sie nur in Nürnberg an seine Speditors abgeliefert sind. Sehr viel Garn geht auch von Böhmen, Schlesien und Mähren über Leipzig nach Holland, Hamburg u. s. f. Im J. 1774 ward der Garnhandel in Böhmen sowohl, wie im Oestreichischen Schlesien und Mähren, völlig frey gegeben. Die auswärtigen Kommissionen zum Ankauf des Garns müssen, sobald wie möglich, nach der hier im September und Oktober einfallenden Flachserndte, wenigstens im Oktober, an Ort und Stelle seyn, weil im November und December das neue Gespinnst auf die Märkte zum Verkauf gebracht wird, und die Preise sich dann nach und nach, in Rücksicht auf die Güte der Waare und der eingegangenen Kommissionen bestimmen; auch muß der Einkauf beschleunigt werden, weil das Garn nachher seltener wird und im Preise steigt. Die Böhmen geben ihre

Preise in Wiener Kurant nach Schocken auf, und berechnen, die Provision ausgenommen, alle Unkosten, als Faß, Zoll und Fracht, bis Leipzig oder Nürnberg, wo selbst gegen Ablieferung der Waare die Bezahlung geschehen muß. Die Garnfässer haben alle einerley Höhe und Weite, sie mögen rohe oder gebleichte, grobe oder feine Sorten enthalten. Weil nun aber von den groben Sorten weniger, von den feinem leichtern mehrere Stücke in ein solches Faß gepackt werden können, so kann man die Güte, Feinheit und Schwere der Garne schon gleich nach der Zahl der Stücke im Faß beurtheilen; daher sortirt man auch nach diesem Inhalt der Fässer von 1000 bis 4200 Stück. — Schlesien lieferte sonst größtentheils Spindelgarne, doch auch einige Rädergarne; jetzt wird aber mehr, vielleicht im Ganzen  $\frac{2}{3}$ , mit dem Rade, als mit der Spindel gesponnen. Das Rädergarn ist auch eben so locker und geschmeidig, als das Spindelgarn, wenn der Wirbel, der nach einer Kammerverordnung einen Zoll im Durchmesser haben muß, nur die gehörige Größe hat, der Spinner nicht zu scharf tritt, und geschwinde auszieht. Das gute, mit der gehörigen Sorgfalt gesponnene Rädergarn ist schöner, runder und haltbarer, und man spinnt jetzt in den Bauden auf dem hohen Schlesischen Gebürge das schönste und feinste Schleiergarn auf dem Rade. Die Flachsspinnerey ist fast in allen Gegenden sehr stark; diese unterscheiden sich aber in Ansehung der Art und Güte des Gespinnstes sehr. In den gebürgigten Gegenden Oberschlesiens, bey Reife, Ottmachau, Neustadt, wird viel gutes und haltbares Garn zum Werst (zur Kette) gesponnen; im

Goldbergischen und Löwenbergischen Kreise spinnt man vorzüglich das extrafeine Lothgarn, so wie ein gutes Mittelgarn zu Schleiern; in den Gegenden von Parchwitz, Lüben, Liegnitz, Haynau, Glogau und Polkwitz dagegen ein leichtes, hohles Garn, das Schußgarn, welches der Weber nur zum Einschlage gebrauchen kann; die Gegenden von Militsch, Trachenberg, Prausnitz und Namslau liefern ebenfalls gute Garne; das beste hingegen erhält man aus der Landschaft um Oels, Trebnitz, Juliusburg, Wartenberg, Bernstadt u. s. f. Zur Vermehrung und Verbesserung der Flachsspinnerey auf dem Lande sind seit 1791 eigene Indústrieschulen angelegt, auch werden Prämien ausgetheilt. Das Abwinden des gesponnenen Garns geschieht in Schlesiens mit der Weise, die aus einem ellenlangen Stabe besteht, an beiden Enden mit Queerhölzern versehen, und die gerichtlich gestempelt seyn muß, auch durch das ganze Land gleich ist. Ein Stück oder Boos Garn besteht aus 4 Strehnen, deren jede besonders gewirkt ist; jede Strehne hat 3 Zaspel; eine Zaspel 20 Gebünde; jedes Gebund 20 Fäden; ein einzelner solcher Weiffaden aber hält 4 Ellen. Ein Schock hält 60 Boos oder Stück. So genau nun hierüber die Verordnungen sind, so geschieht es doch, daß zuweilen mehrere Fäden an einer Strehne fehlen; wird der Betrüger entdeckt, so wird er gestraft. Die Ausfuhr des rohen Flachses und der daraus gesponnenen feinen Garne ist strenge verboten, nur die des größten (Packloden) und des unbrauchbaren, so wie des gebleichten und des Lothgarns (das in den Niederlanden und Frankreich zu Spitzen, auch in andern

Gegenden zum feinen Zwirn gebraucht wird) ist mit einem Ausfuhrzoll erlaubt. Nur nach Böhmen läßt man auch Webergarne gehen, weil die dort daraus gewebte Leinwand größtentheils zum Bleichen und zum Handel wieder nach Schlesiens zurückkömmt. Ungeachtet des Verbots werden aber dennoch, und zwar zwischen den Packloden, die schönsten Webergarne ausgeführt; auch bringt der Schleichhandel, unter dem Vorwand der Bleiche, mehr rohe als gebleichte Garne aus dem Lande, vorzüglich in der Gegend von Naumburg am Oker, wo die Lage zum Bleichen und zum Schleichhandel gleich bequem ist, und der leicht nicht ganz gehindert werden kann. Schlesiens erhält aber auch noch viel Garn aus Böhmen, insonderheit feines, das vorzüglich zu Schleiern und den feinem Leinwandsorten gebraucht wird. Das Sammeln oder Aufkaufen der Garne von den Spinnern in den verschiedenen Gegenden Schlesiens geschieht von eigenen Leuten, welche von der Kammer concessionirt sind, und Garnsammler, oder Garnhändler genannt werden. Jeder derselben hat seinen eigenen Distrikt, den er wöchentlich bereist. Sie sortiren das aufgekaufte Garn, packen es, und bringen es dann auf den Markt, wo entweder die Weber, oder die auf den Dörfern wohnenden Garnhändler, die sich nicht mit dem Garnsammlen abgeben dürfen, auch die Kommissaire der Auswärtigen, ihnen die Garne ablaufen. Fehlet welche die Garnhändler in dem eingesammelten Garn finden, müssen sie dem Gericht des Orts anzeigen, wo es aufgekauft ist; sie dürfen aber keine Garne für eigene Rechnung auf auswärtige Bleichen



senden. Fremden und Ausländern ist das Garnsammlen bey Konfiskation des Garns verboten; den Leinwebern ist nur der Einkauf für sich, nicht aber für andere, erlaubt. Einer der größten Garnmärkte ist in *M e t z*, da im ganzen Kreise das schönste und haltbarste Garn gesponnen wird, aber dem der größte Theil der Oberschlesischen Garne hieher zum Verkauf kommt, daher hier die Garnhändler aus Ober- und Niederschlesien zusammentreffen, und von hier aus sich das Steigen und Fallen der Preise verbreitet; unter andern wird das meiste Werfigarn von hier geholt. Beträchtlich sind aber auch die Garnmärkte zu Liegnitz, Frankenstein, Volkenhayn, Neustadt, so wie zu Goldberg, Liebenthal, Brieg und Großglogau ein starker Verkehr mit Garn ist, und viel für Ausländer gekauft wird. Die für fremde Rechnung gekauften Garne werden nach Oberschlesien und Breslau, von da auf der Axa nach Leipzig, oder zu Wasser nach Berlin versandt. Die stärkste Ausfuhr der rohen und gebleichten Garne geht 1) über Hamburg nach England, Schottland und Holland zu den dortigen Band-, Zwirn-, Spitzen-, Strumpf- und gemischten Wollen-, Seiden-, Baumwollenzeug-, Manschesters-, Welpels-, Tripp- u. a. Manufakturen; 2) nach der Schweiz, doch meistens weißgebleichtes Garn, zu den dortigen Band- und Strumpfmanufakturen, auch nach einigen Rheingegenden, dem Herzogthum Berg u. s. f.; 3) nach der Oberlausitz viele Mittel-, größtentheils aber feine gebleichte Sorten zu den feinen gestreiften und gemodelten Leinwandarten, wozu die dortigen Manufakturen das Schlesische Garn nicht entbehren können. Da

die Flachserndte in Schlesien in den August oder September fällt, so müssen von dieser Zeit an die Kommissionen eingesandt werden, damit der Einkauf geschehen könne, so wie nach angefangener Spinnerey das Garn zu Markte gebracht wird. Die Schlesischen Garnfässer halten eben so, wie die Böhmisches, bey allen Garnsorten, gleiche Höhe und Weite; und nach dem Inhalt dieser Fässer bestimmen sich auch die Sorten eben so von 1000 bis 4200 Boos oder Stück Garn. Wenn die Kommissionen im Oktober in Breslau oder sonst in Schlesien eintreffen, so besorgen die Garnhändler gleich allenthalben im Lande auf den Märkten den Einkauf, der gewöhnlich im Januar und Februar geendigt ist. Im April wird das rohe Garn schon von Breslau auf der Oder nach Berlin, und von da weiter durch die Spree und Havel zur Elbe nach Hamburg versandt. Alles Garn, welches nicht roh ausgeht, kommt in Schlesien schon im März zur Bleiche, und im April wird von den Kaufleuten der Preis bestimmt, der sich, außer dem Bleich- und Arbeitslohn, nach dem berechneten Abgang am Gewigt richtet, da alles rohe Garn auf der Bleiche schwindet, oder einen Abgang am Gewigt leidet, nachdem sich mehr oder weniger Staub und Unreinigkeiten darin finden. Die gebleichten Garne werden in Breslau im Junius, Julius oder August verladen und kommen im August oder September in Hamburg an. Rohe Garne verschreibt man am vortheilhaftesten von Breslau; da aber keine hinlänglichen Bleichen in der Nähe sind, so kaufen die Breslauer selbst viele rohe Garne in Oberschlesien, und lassen sie dort, besonders zu Neustadt, bleichen; der Ausländer zieht das

her auch die gebleichten Garne am vortheilhaftesten von Meusdorf oder Meisse, wo jährlich immer große Vorräthe in den dazu errichteten Magazinen gesammelt werden. — In den Kurfürstlichen Ländern, vorzüglich im Erzgebürge, wird ein vortreffliches feines Garn, zwischen Marienberg und Annaberg, in und um Dreßbach gesponnen, aber meistens im Lande verarbeitet, doch geht auch etwas ins Ausland, dagegen doch nach der Lausitz und dem Erzgebürge noch viel Schlesiendes und Böhmisches Garn für die Leinwand- und Spitzenmanufakturen eingeführt wird. Zur feinen Spinnerey gebraucht man größtentheils die Spindel. Ein Stück elliges Garn, das Gebind von 20 Fäden, wiegt nur 5, 6 bis 8 Loth; die Stärke steigt auf  $\frac{1}{2}$ , 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Th. Von Olbernhau bis Dippoldiswalde, und von Freiberg bis an die Böhmisches Grenze wird nur starkes Garn, das Stück zu 2,  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Th und darüber gesponnen. Vormalis war die Ausfuhr der Garne aus Kurfürstlichen sehr stark; sie ward daher 1763 nach solchen Ländern, aus welchen keine Garne in die Sächsischen eingeführt werden dürfen, und nach solchen, wo die Einfuhr der in Sachsen daraus verfertigten Zeuge untersagt ist, verboten. Der Einkauf der Garne für Fremde darf nur in solchen Orten geschehen, die das Marktrecht besitzen, wo die Leinweber am Vormittage bis 11 Uhr den Vorkauf haben. Nach einer Verordnung von 1778 dürfen die Leinweber zwar das nöthige Garn auch auf dem Lande selbst sammeln, aber nicht für Kaufleute oder Krämer in oder außer Lande einkaufen. Uebershaupt wird zwar im Kurfürstlichen überall sehr viel Flachs gesponnen;

die Manufakturspinnerey blüht aber vorzüglich im Erzgebürge, in Thüringen, in der Oberlausitz, zum Theil auch im Kurfürstlichen, und wird durch die in diesen Gegenden eingerichteten Garnmärkte sehr befördert. — Das Herzogthum Gotha liefert sehr viel Leinengarn in den Handel, insonderheit gebleichtes, womit vorzüglich die kleine Stadt Friedrichroda einen lebhaften Verkehr hat. Fast jeder Besitzer eines Hauses hat hier einen Bleichplatz dazu. Das Garn wird von Zwischenhändlern, auf den benachbarten Dörfern, oder von den Einwohnern selbst, auf gekauft, ein großer Theil kommt aber aus Quedlinburg und dem Halberstädtischen, und wird hier besonders zu Zwirn verarbeitet. Der Einkauf des Garns geschieht hier nach Bunden von 12 Strängen, der Strang von 20 Gebinden, und das Gebinde von 40 Fäden. Nach der Bleiche kommt es in den Handel, und wird dazu gewöhnlich in grobes oder starkes, in Mittel-, und in feines Garn sortirt. Das Bund vom ersten wiegt gewöhnlich  $2\frac{1}{2}$  Th, das vom zweyten  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{3}{4}$ , und das vom letztern  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{3}{4}$  Th. Der jährliche Absatz von dem hier gebleichten Garn wird auf 140,000 Rthlr. geschätzt. Einen Theil desselben verarbeitet man hier zu Trillich, einen andern zu Zwirn, das Uebrige wird im Orte selbst von Fremden auf gekauft, oder an Fabrikanten nach Erfurt, Arnstadt, Weimar, Mühlhausen, Coburg, Bamberg, Nürnberg, Schweinfurt u. m. D. versandt. Im Weimarischen treibt man die Garnspinnerey, die sich in neuern Zeiten, nach dem Beyspiel der Kurfürstlichen, sehr verbessert, und damit zugleich den Flachsbau sehr erweitert und ein

erträglicher gemacht hat, überall in Städten und auf dem Lande sehr stark. Das Garn, welches in großer Menge zum Verkauf gebracht wird, ist aber von anderer Art, als das Hildesheimische, Braunschweigische und Halberstädtische, nemlich aus Wolle und Leinen zusammengespunnen. Zur auswärtigen Versendung wird es in feste kleine Packen zusammengelagt, ungefähr wie das Türkische Garn. In Weimar sind Englische Kommissionairs, welche diese Art der Garnspinnerey eigentlich durch ihre starke Nachfrage, und den beträchtlichen Ankauf für die Englischen Manufakturen in diesen Gegenden, allenthalben mehr in Gang gebracht haben. Sie suchen es überall zusammen, und sind meistens die Aufkäufer von allem, was jährlich geliefert werden kann. Von hier geht es in großer Menge nach Magdeburg, und dann über Hamburg nach England. Manche andere Gegenden in Thüringen und Sachsen liefern ebenfalls viel Leinengarn zum Handel nach Hamburg, England, Holland, auch nach dem Niederrhein u. s. f. — Im Fürstenthum Fulda, welches einen sehr starken und guten Flachsbau hat, spinnt im Winter alles im ganzen Lande, Männer und Weiber, Erwachsene und Kinder, größtentheils aber für die eigenen beträchtlichen Leinwandmanufakturen, doch wird auch viel Garn nach dem Niederrhein, Holland u. s. w. ausgeführt. Die Weise oder der Garnhaspel ist durch eine Verordnung genau bestimmt: 26 Weißfäden, die  $5\frac{1}{2}$  Fuldische Ellen halten müssen, machen 1 Gebinde; 20 Gebinde aber 1 Zaspel oder Strang aus. — In den Hessischen Ländern ist die Flachspinnerey ebenfalls allgemein verbreit-

tet, vorzüglich aber in den Landschaften an der Diemel, Eder und Schwelm. Das meiste Garn wird im Lande selbst zu Mittel- und ordinairen Sorten von Leinwand verarbeitet, vieles auch für die Bandmanufakturen, Garnbleichen und Zwirnmühlen in der Grafschaft Mark, im Herzogthum Berg u. s. f., vorzüglich für Elberfeld aufgekauft, wo eine Sorte desselben insonderheit unter dem Namen *Hessengarn* sehr häufig zu Band gebraucht wird. — Schwaben, eine der wichtigsten Deutschen Leinwandprovinzen, hat in mehreren Gegenden sehr zahlreiche und feine Spinnerereyen, die mehrere Sorten von Garn in beträchtlicher Menge zum Handel nach der Schweiz, dem Elsaß und Niederrhein für die dortigen Zwirn-, Band- und Zeugmanufakturen liefern, insonderheit auf dem Schwarzwald und der rauhen Alb, wo sich der gemeine Mann im Winter fast nur mit Spinnen ernährt, und sich Männer eben so, wie junge Bursche und Knaben damit beschäftigen. Aus andern Gegenden wird eine Menge Garn vorzüglich nach der Schweiz versandt, insonderheit aus dem Augsburgerischen, Bургauischen und andern südlichen Gegenden von Schwaben. — Im Niedersächsischen ist die Flachspinnerey vorzüglich in den südlichen Ländern am stärksten und für den Garnhandel am wichtigsten. Das Fürstenthum Halberstadt hat seine Hauptnahrung vom Flachsbau, dem Garnspinnen und Leinweben. Von Braunschweig aus wird hier eine Menge Garn zur weitem Versendung nach Hamburg, dem Niederrhein, Holland, nach der Schweiz u. s. f. aufgekauft, so daß die jährliche Garnausfuhr sehr beträchtlich ist. Die



Elle Garn wird zu 20 Schock Gebinde, das Gebinde zu 60 Fäden gerechnet. Im Fürstenthum Hildesheim ist das Garnspinnen neben dem Landbau das Hauptgewerbe. Auf den Dörfern und selbst in den Städten spinnt die Herrschaft mit dem Gesinde und den Kindern, alles, männlich und weiblich, des Geschlechts, den ganzen Winter hindurch, und manche Frauenpersonen bringen es darinn zu solcher Fertigkeit, daß sie an einem Tage  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Loop oder Lopp jeden von 10 Gebinden, das Gebinde zu 90 Fäden, über einen  $3\frac{1}{2}$  Ellen weiten Haspel, liefern können. Die Vermögenderen verkaufen ihr Garn an die großen Garnhändler nach Hildesheim, welches beträchtliche Versendungen davon nach Hamburg, Holland und den Niederrhein macht, oder an die Aufkäufer auf dem platten Lande, nach Bundzahl, das Bund zu 20 Lopp gerechnet; die Aermern hingegen, welche die einzelnen Loppe nicht bis zu einem Bunde behalten können, müssen es an die kleinen Garnhändler, deren überall viele in den Dörfern wohnen, für geringere Preise verkaufen. Der größte Theil des im Lande gesponnenen Garns wird roh ausgeführt, und geht von Hildesheim, insonderheit aber von Braunschweig aus nach Hamburg, Bremen, Holland, Westphalen, dem Niederrhein, Sachsen und der Lausitz, wo man es zur Leinwand, zu Zwirn, Band und zu allerley gemischten Zeugen gebraucht. Durch eine bischöfliche Verordnung vom 20 Jan. 1777 ist durchaus verboten, das Maas, Gewicht und die Zahl bey dem Garne nach Willkühr zu bestimmen, und bey hoher Strafe anbefohlen, durchgehends gleiche Haspel nach dem Braunschweigischen Maasse zu ge-

brauchen, gleiche Gebinde zu machen, und das Garn nur an die dazu angestellten Garnhändler zu verkaufen. Im Herzogthum Braunschweig und im Fürstenthum Blankenburg beschäftigt sich gleichfalls alles, es sey jung oder alt, arm oder bemittelt, Landmann oder Städter, mit der Flachspinnerey. Das gesponnene Garn wird entweder gebleicht, und zu Haus, oder Kaufsteinwand verwebt, oder noch häufiger als Kaufsgarn ausgeführt. Außerst beträchtlich sind die Summen, welche das Land dadurch gewinnt, und diese sind um so wichtiger, da die meisten Einfuhrartikel damit bestritten werden. Den stärksten Garnshandel treibt Braunschweig, welches auch das, was nach England geht, meist unmittelbar dahin versendet; nächstdem Wolfenbüttel; beide kaufen aber noch sehr viel im Halberstädtischen, Hildesheimischen und Lüneburgischen auf; vieles geht auch aus dem Harz und Weserbeyrath von andern Orten die Weser hinab nach Westphalen, Bremen, Holland. Das meiste Garn ist roh; aber auch gebleichtes wird ausgeführt. Die Garnbleiche zu Lehrs liefert  $1, \frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  gebleichtes Garn für Manufakturen von halbseidenen Zeugen, und ist, so wie die Altendorfer Bleiche, ganz auf Elberfelder Art eingerichtet; beide haben insonderheit einen starken Absatz nach der Schweiz, und Braunschweig nebst Wolfenbüttel führen ebenfalls gebleichte Garne aus. Man rechnet überall bey dem Garnhandel nach Bunden, Loppen und Gebinden, wie im Hildesheimischen; 1 Bund hält 20 Loppe, 1 Lopp 10 Gebinde, und ein Gebind muß nach der Verordnung vom 11. Decb. 1786, worinn der Unterschied zwischen

Kauf- und Hausgarn aufgehoben ist, 90 Fäden über einen Haspel von  $3\frac{3}{4}$  Ellen im Umfange halten. Alles Braunschweigische Garn, wozu man auch dasjenige rechnet, was in benachbarten Gegenden aufgekauft, und über Braunschweig versandt wird, theilt man in 3 Sorten. Die beste, feinste oder eigentlich gleichförmigste Sorte heißt veritabel 3 Kronengarn, dessen Gewicht von  $1\frac{1}{2}$  bis 9 Hb steigt. Es wird aus dem Frühlein gesponnen, und das Bund hält 66,000 bis 67,500 Ellen. Die Mittelsorte, welche man aus dem Spätflachs spinnt, nennt man doppelt oder 2 Kronengarn, wiegt von 4 bis 10 Hb, ist sonst in Raaf, Länge und Zahl dem vorigen gleich, aber nicht so sanft. Die ordinaire Sorte heißt ein Kronengarn, wiegt von  $3\frac{1}{2}$  bis 12 Hb, hält aber im Bunde nur 58.670 bis 59,000 Ellen. Die letzte Sorte geht sehr häufig nach Westphalen, England und Schottland, weil die Manufakturisten am besten ihre Rechnung dabey finden, wenn die Waare nicht sehr fein seyn soll. Um das beste Garn und die wohlfeilsten Preise im Braunschweigischen, Lüneburgischen Hildesheimischen u. s. f. zu erhalten, muß man die Kommissionen zum Einkauf im Oktober und November nach Braunschweig, Wolfenbüttel u. s. f. einsenden, weil die Spinnerey mit dem Oktober anfängt, und die später eingehenden Kommissionen die Preise zu sehr erhöhen. Das Garn geht von Braunschweig in großer Menge nach der Lausitz, nach der Schweiz, in die Rheingegenden, nach Holland, Bremen, Hamburg, und über beide letztere nach England, sowohl zu den Leinwand-, Band- und Zwirn-,

als auch zu den mancherley Manufakturen in gemischten Zeugen. In den Kurbraunschweig-Lüneburgischen, oder sogenannten Hannöverschen Ländern ist der Flachsbau allgemein, am schwächsten im Bremischen, und die Spinnerey sehr stark, doch wird diese in den meisten Provinzen fast nur von Frauenpersonen getrieben, und nur in wenigen Gegenden beschäftigen sich Mannspersonen damit. Man bedient sich allgemein der Spinnräder mit einer Rolle; nur im Amte Lauenstein, und in einigen Zellischen Amtsvogteyen hat man die Räder mit zwey Rollen mit großem Nutzen, insonderheit beym Kaufgarn, angenommen. Nach einer landesherrlichen Verordnung muß der Haspel überall  $3\frac{3}{4}$  Ellen weit seyn, 1 Stück Garn 10 Bind, jedes Bind 90 Fäden, und also überhaupt 3375 Ellen halten; 20 Stücke davon machen 1 Bund aus. Der größte Theil des Garns geht roh aus dem Lande, nach eben den Gegenden und zu gleichem Gebrauch, wie die Braunschweigischen, Hildesheimischen u. a. Garne; sehr viel davon wird durch Braunschweigische u. a., sehr viel aber auch durch die Garnhändler in Hannover, die überdem manches aus dem Lüneburgischen u. a. benachbarten Gegenden ziehen, aufgekauft und versandt. Einiges wird in der Nähe von Hannover auf Holländische Art gebleicht. Gewöhnlich versenden die Hannöverschen Großhändler jährlich an 160,000 Bund, wovon sehr vieles an Manufakturisten und an Kaufleute im Westphälischen u. s. f. abgeliefert wird, die es bleichen lassen, und dann nach Brabant, Frankreich u. s. w. verkaufen; vieles aber auch unmittelbar nach Holland und England



geht. Man rechnet, daß jährlich über 1 Million Thaler durch diesen Handel ins Land gezogen werden. — Außerst wichtig ist der Garnhandel in mehreren Westphälischen Ländern. Die kleine Grafschaft Rittberg oder Riedtberg zeichnet sich unter andern durch die vortreffliche und sehr feine Spinnerey aus, die allgemein von Jung und Alt, Männern und Weibern, Knechten und Mägden, getrieben wird, und worinn man es ungemein weit gebracht hat. Den Flach dazu kauft man meistens im benachbarten Ravensbergischen u. s. f., und bearbeitet ihn so sorgfältig, daß von 1 Hb kaum  $\frac{1}{4}$  Hb übrig bleibt, woraus man dennoch 16 bis 20 Stück Garn spinnt, jedes von 2900 Ellen, das nur  $1\frac{1}{2}$  Quentchen wiegt. Ein Stück hält 20 Gebinde, jedes zu 60 Fäden von beynahe  $2\frac{1}{2}$  Ellen. Auf den schönen Bleichen bey Holte erhält es eine vortreffliche Weiße. Von diesem feinen Rittberger Garn geht jährlich eine Menge nach Holland, wo man den besten und feinsten Zwirn zu Spitzen daraus verfertigt; auch macht man im Lande selbst einen feinen Zwirn, der häufig nach den Rheingegenden, Bremen, Hamburg u. s. w. geht. Sehr viel Garn geht auch nach Elberfeld, Brabant u. a. Gegenden. Das Paderbornische liefert sehr viele ordinaire und Mittelsorten von Leinengarn und Moltgarn, welches größtentheils an die Wand- und Stamosenmanufakturen ins Pfälzische, Elvische, und vorzüglich nach Elberfeld versandt wird. Von dem in der Grafschaft Ravensberg in so großer Menge gesponnenen feinen Garn und dem Handel damit s. den Art. Vieseler Garn. Dieses hat jetzt eine vorzügliche Güte und Fein-

heit, und wird in so großer Menge gesponnen, daß nur  $\frac{1}{3}$  im Lande selbst verwebt werden kann.  $\frac{2}{3}$  aber jährlich nach England, Holland und Elberfeld gehen. Im südlichen Theile der Grafschaft Mark wird sehr viel Garn gesponnen, noch weit mehr aber aus dem Braunschweigischen, Hannoverschen, Hildesheimischen, Hessischen, Osnabrückischen u. s. f. aufgekauft, und hier in Menge gebleicht, wozu man selbst Schlesische Garne verschreibt. Da weder der Haspel bey diesen verschiedenen Garnen, noch auch die Feinheit und Güte gleich ist, so sortirt man sie vor der Bleiche, und theilt sie in Moltgarn, als das kleinste und feinste; das übrige aber nach dem Haspel in Hettengarn, Braunschweiger Garn u. s. f. Die Abtheilungen von einer gewissen Anzahl Strenge nennt man Halben, und deren 2 ein Paar. Ein Faß Garn enthält 5 Centner. Das gebleichte Garn wird zum Theil im Lande, stärker aber noch im benachbarten Bergischen verarbeitet; viel davon geht auch nach Brabant und Flandern, nach Holland, England, in die Schweiz und nach Frankfurt am Main. Stärker noch ist der Abfaß des eigenen Garns im Fürstenthum Minden, welches vornemlich im Amt Petershagen gesponnen, und größtentheils nach dem Bergischen versandt wird, so daß die jährliche Ausfuhr von der Stadt Minden und dem Amt Rhaden über 200,000 Thlr. beträgt. Das meiste ist Molt- oder Maltgarn, doch wird auch viel Vollaarn gesponnen und ausgeführt. In der Grafschaft Tecklenburg spinnt man größtentheils Hanfgarn, welches im Lande selbst zu Edmentinnen verwebt wird. Im Fürstenthum Osnabrück ist das Hanf- und Flach-



spinnen, wie das Leinweben, allgemein, und wird auch eine Menge Leinengarn zum auswärtigen Absatz für die Bandmanufakturen und Garnbleichen im Bergischen, Märkischen, Edlunischen, und mehreren Rheingegenden gesponnen. Einzelne Kaufleute in Osnabrück liefern wohl für 50, bis 80,000 Rthlr. davon nach Elberfeld. Auch das Herzogthum Oldenburg liefert viel Leinengarn in den Handel, so wie manche andere Gegenden in Westphalen. Von äußerster Wichtigkeit ist der Garnhandel und die Garnbleiche im Herzogthum Berg. Längs der Wupper sind eine Menge von Bleichen, auf welchen das im Lande gesponnene und eine ungemein große Menge von fremdem Garn aus dem ganzen nördlichen Deutschland, von Westphalen bis nach Danzig, aus Schlessien, Böhmen, Thüringen, mehreren Rheingegenden u. s. f. gebleicht wird. Alles rohe Garn wird hier in 3 Klassen sortirt, wovon das Braunschweigische, unter dem Namen Stadtgarn, die erste ausmacht, wozu man nicht nur das eigentlich Braunschweigische, sondern auch das Hannoversche, Hildesheimische u. s. f. rechnet, unter welchen Sorten Wolfenbüttel die beste, Hildesheim die wohlfeilere und feinste liefert. Die zweyte Klasse macht das Hessengarn aus, wovon die beste Sorte an der Eider fällt, die feinste 10, die grobe 13 Centner auf 100 Bund giebt, die Mittelsorte aber 12 Ctr. Die dritte Klasse besteht in Moltgarn aus Minden, Osnabrück, Ravensberg u. s. f., wovon auf 1 Sack 300 Molt, von 12 Strengen gehen, die zusammen 3 bis 10 Ctr. wiegen, und die Mittelsorte etwa 6 Ctr. hält. Der Bleich-

lohn richtet sich einigermaßen nach der bessern oder schlechtern Bleiche, die aber ihren Grund nicht bloß in der Behandlung, sondern auch in der verschiedenen Beschaffenheit des Bleichgrundes hat. Wenn 13 Stränge rohes Braunschweigergarn vor der Bleiche 3 Hb wiegen, so rechnet man gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  Hb Verlust bey der Bleiche. Aber der Bleichgrund allein kann noch einen besondern Unterschied von  $\frac{1}{4}$  Hb machen. Dies beweist, daß nicht jeder Grund zu Bleichereyen taugte, selbst da nicht, wo sich das Wasser vorzüglich dazu eignet. Im letztern zeigt sich auch wieder ein Unterschied; je mehr sich die Wupper der Grafschaft Mark nähert, desto geringern Werth haben die Bergischen Bleichgründe. Nachdem das Garn sortirt ist, wird es im Bergischen in einer gewissen Quantität, je nachdem die Einrichtung der Bleiche und das Kapital es erlauben, mit einer verhältnißmäßigen Menge von Pottasche, z. E. 4 Ctr. mit 60 Hb der letztern, 12 Stunden lang eingeweicht. Man ringt das Garn dazu ganz lose zusammen, weicht es schichtweise in einem besondern großen Gefäß mit warmen Wasser ein; begießt in einem andern kleinen Gefäß die Pottasche ebenfalls mit warmen Wasser, und rührt sie verschiedentlich um, damit sie zerkleinert werde, und sich mehr mit dem Wasser vereinige. Dann legt man in den großen Bleichkessel auf den Boden ein Gitter oder Rost von Weidenholz, und über dieses das Garn, damit das letztere nicht den Boden berühre. Dann wird die Lauge aufgeschüttet, und, wenn sie nicht zureicht, mit Wasser verdünnt, Feuer untergemacht, und das Garn mit der Lauge 12 Stunden lang gekocht.

Zu 4 Etr. Garn gehört ein Kessel, der ehemals von Kupfer war, jetzt von Schwarzblech gemacht wird, von ungefähr 700 Kannen. Beym Kochen muß das Garn mit der Lauge immer völlig bedeckt seyn, sonst trocknet es bey dem Hervorragen, bekommt Brandflecke, die anfangs, wenn das Garn noch grau ist, schwärzlich sind, auf der Bleiche aber rostgelb werden, und sich nie wieder völlig verlieren. Dies zu verhindern hält man das Garn auch durch eine eiserne Stange, die oben im Kessel befestigt werden kann, nieder. Nach 12 Stunden nimt man das Garn heraus, wäscht es in klarem, in einem steinernen Behälter gesammeltem Wasser ab, ringt es aus, schüttet es, daß die Fasern nicht zusammenkleben, und bringt es dann zum Bäuchen oder Bücken in den Bäuchzuber, hier Bode genannt, eine große hölzerne Wanne in Form eines verkürzten umgekehrten Kegels, oben gewöhnlich von 7, unten von  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Fuß im Durchmesser,  $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch und mit einem hölzernen Deckel versehen. Beym Ausringen muß das Garn weder zu trocken gemacht werden, noch zu feucht bleiben, weil es sonst hernach im erstern Fall zu viele, im letztern zu wenige Lauge annimt. Man legt das Garn nach dem Ausringen aber erst auf einer langen Bank über einander, nimt es nach einiger Zeit auf, schüttet es, und legt es dann in die Bode oder den Bäuchzuber auf ein Gitter von Weidenholz, das mit einer groben Leinwand bedeckt ist, welches die groben Theile der Lauge zurückhält. Das Einlegen geschieht mit halben Paaren so, daß Faden an Faden so gleichförmig, wie möglich, neben einander liegt. Auf der Seite des Bäckers, wo

die Lauge aufgeschüttet wird, ist am Kessel ein doppeltes dicht geflochtenes Gitter von Weidenholz angebracht, damit die Asche durch die Gewalt des Aufgießens nicht auf eine Seite geschoben werde. Man hat 4 grobe Leinentücher von verschiedener Dichtigkeit, da denn bey dem letztern Bücken feinere genommen werden. Zu einem But gehen 5 bis 6 Viertel Berliner Maaß Holzasche, die in dem Butkessel (Hüttens oder Laugenpost) von gegossenem Eisen gekocht wird. In manchen Oertern bringt man die Asche unmittelbar auf das Butkassen, und kocht nur Wasser im Laugenkessel, welches dann auf die Asche gegossen wird, wie in Schlesiens. Sobald die Lauge auf der Oberfläche anfängt, Wellen zu werfen, schüttet man sie mit einem Gießklübel in die Bode, da sie denn durch alles Garn hindurchläuft, in dem unter dem Zuber angebrachten steinernen Behälter sich sammelt, und wieder in den Kessel gegossen, sobald sie aber aufwallt, von neuem in den Zuber, den man so lange mit dem Deckel belegt hat, geschüttet wird, welches man so oft wiederholt, als die Lauge noch einige Kraft zeigt, und gemeiniglich 18 Mal bey einem But geschehen kann. Nie läßt man sie zum Sieden und Durchkochen kommen. Die zuerst abfließende Lauge wird nicht doppelt gebraucht, weil sie mit zu vielen Unreinigkeiten aus dem Garn vermischt ist. Dann kommt das Garn zur Bleiche, wird aber noch öfter wieder gebückt, und übrigens, wie in Holland, behandelt; s. unten die Haarlemer Garableiche. In der Gegend von Elberfeld, bis an das Ende des Amtes Warmen, sind von 150 Bleichen, auf welchen jährlich

40,000 Eir. Garn gebleicht werden, welches in den vielen Lini-, Band-, Zwirn-, Siamosen u. a. Manufakturen im Lande verarbeitet, und wovon nur wenig ausgeführt wird. — In Holland macht man ebenfalls ein sehr feines Geispinnst, gebraucht es aber im Lande selbst zu seinem Spinnzwirn, Band, zu feiner Leinwand u. s. f. Auf den 10 Garnbleichen bey Haarlem werden überdem noch eine Menge Schlesischer, Braunschweigischer u. a. Garne gebleicht. Man laugt hier das rohe Garn erst in einem kupfernen Kessel, der etwa 300 Hb, die zu einer Rüpe erforderlich sind, faßt. Man füllt den Kessel dazu bis auf  $\frac{1}{3}$  mit Wasser, das bis zur Wärme des Kochens gekommen ist, und hängt ein Netz von Stricken hinein, ohne vorher, wie im Vergischen, ein Gitter von Weidenholz auf den Boden zu legen. In das Netz bringt man erst eine Lage gestampfter und gesiebter Waidasche, von der weiterhin angegebenen Art, dann eine Lage Garn, und so abwechselnd, bis 300 Hb Garn mit ungefähr 60 Hb Waidasche eingeschichtet sind, worauf man das Netz oben zusammenmenst, und eine Lage von Brettern darüber legt, die man mit Gewicht beschwert. In dieser Lage muß das Garn 3 Stunden bleiben und gelinde kochen, da man es dann mit dem Netze zusammen heraus zieht, auf eine Karre legt, öfterer mit Wasser übergießt und umdreht, bis das ablaufende Wasser nicht mehr vom Urath im Garn gefärbt ist. Dann breitet man es aus, und bringt es nach dem Erkalten in die Zuber zum Bükten, wobey die Einrichtung von der Deutschen im Vergischen, in der Grafschaft Mark und in Dobno Waarenlager.

Schlesien ganz abweicht. Man hat bey Haarlem 4 kleinere Bükzuber, jeden zu 300 Hb Garn, wovon 2 durch einen Laugenkessel (Laugenpott) und einen Bükler bestritten werden. Die Laugenpötte sind von Kupfer, von der Größe wie die Vergischen. Zu einem Bük nimmt man ungefähr 30 Hb Waidasche, die in dem Laugenkessel nur eben aufwallen darf. Anfangs wird die Lauge nur über das Garn hingegossen, nachher aber, wenn ein paar Eimer aufgegossen sind, legt man ein dickes Haartuch darüber, und schüttet die Lauge darauf. Die unten abfließende Lauge schüttet man wieder in den Laugenkessel, und gießt sie heiß wieder über das Garn. Dasselbe Stück Garn wird in 14 Tagen 2 bis 3 Mal gebüket. Was von den 30 Hb Waidasche nach geendigtem Bükten zurückbleibt, wird in großen Bottichen von eben der Art aufbewahrt, und mit Wasser begossen, womit man es ruhig stehen läßt, damit die in denselben zurückgebliebenen alkalischen Theile noch aufgelöst werden können. Dies geschieht zu 3 verschiedenen Malen, indem man die Lauge wieder gebraucht und neue Asche hinzuthut, bis sie zuletzt ganz geschmacklos wird. Wenn das Garn aus den Bükzubern herauskümmt, so wird es ausgerungen, und durch eine besonders dazu eingerichtete Maschine auf die Bleiche gelegt, und zwar Strang vor Strang so auf den Rasen, daß es mit der Linie der langen Kanäle des Bleichfeldes ungefähr einen Winkel von 45 Grad macht, damit das Garn mit dem Wasser auch die Lauge länger an sich halte, als wenn es ganz unter einem rechten Winkel mit den Kanälen läge, und weniger, als wenn es ganz parallel

E r r



Zeit. Man wässert es auf dem Grase mit leichten Gießern, fährt abwechselnd mit dem angeführten Wüten und Auslegen fort, und läßt das Garn, nachdem es mehr oder weniger fein ist, 3, 4, auch wohl 5 Tage auf dem Rasen, wobei das Wetter mit in Betracht kommt. Auf dem Rasen wird das Garn auch nicht ausgedehnt, wie die Deutsche Gewohnheit ist, sondern man sucht es nur mit den Händen so viel möglich von einander zu trennen, damit die Fäden nicht sehr zusammenkleben, welches leicht zur Fäulniß Anlaß geben kann. Hat das Garn eine gewisse Weiße erreicht, so kommt es in die Mollen, die der benachbarte Landmann herzuführen. Gewöhnlich ist dazu in einem Theile des Bleichhauses folgende Einrichtung gemacht: An den Wänden umher sind mehrere tiefe Böttiche in der Erde versenkt, und in der Mitte einige auf derselben hingestellt. Das Garn zieht man erst durch die Mollen, bringt es dann in diese Gefäße, legt eine doppelte Bretterlage darüber und preßt diese durch Streben fest auf das Garn. In dieser Lage bleibt es so lange, bis die Gährung vorüber ist, d. h. bis der Schaum, der sich über den Mollen, wie beim Gähren des Biers ansetzt, niedergeht, welches gewöhnlich 8 Tage dauert. Die Gährung darf nicht vor der Zeit, etwa durch Rühren, gestört werden, weil sonst das Häutchen, welches sich auf der Oberfläche ansetzt, sogleich fällt, und die saure Gährung zur faulen übergeht, welches dem Garn höchst nachtheilig ist. Das Zimmer, in welchem die Gährung vorgeht, muß immer sehr warm seyn, damit sie desto besser statt habe. Wenn das Garn recht weiß werden soll, so

kommt es 4, 5 auch wohl 6 Mal die Mollen. Erst wird es mit den Füßen hineingetreten, dann gleich festgepreßt, so wie es stehen bleiben muß, da denn die Mollen über die Bretter hervorkommen, aber ganz ungestört bleiben. Wenn das Garn endlich herauskommt, so bringt man es auf die Wäsche, einen in der Erde gemachten Abschlag von Holz, am Ende der Bleiche, vor dem Bleichhause, mit einem Obdach und 2 Schützen, durch deren eine das Wasser von den Bleichgräben herein, durch die andere aber das gebrauchte wieder abgelassen wird. Die letzte Arbeit ist das Bläuen, indem man das Garn durch Wasser, worinn blaue Farbe und Spanische Seife aufgelöst ist, einige Mal durchzieht und mit den Händen ausringt, worauf es gepackt, gewogen, und an die Kaufleute oder Manufakturisten in Haarlem abgeliefert wird. Die Waidasche, welche man überhaupt beim Garnbleichen gebraucht, wird auf einer gegossenen eisernen, oder auch auf einer steinernen Platte von einem Arbeiter mit einem hölzernen Schlagel zerschlagen, aber nicht ganz fein, sondern zu Körnern von der Größe des Buchweizens, welche man durch ein kupfernes Sieb mit runden Löchern gehen läßt. Pottasche gebraucht man hier gar nicht dazu; auch ist die von der Waidasche gemachte Lauge nur schwach, und sieht gekocht grün aus. Die Dauben der Wälkudel sind Norwegisches Tannenholz, welches so gesägt werden muß, daß der Schnitt mitten durchs Herz geht; nur die Diehle, in welcher das Herz ist, kann zu diesen Dauben gebraucht werden; die andern werfen sich. Die Behandlung des Zwirns beim Bleichen ist dieselbe, wie beim

Garn. Im März wird ausgelegt; das grobe Garn bleibt 3, das feine 2 Monat auf der Bleiche; das Bleichen dauert bis zum November fort. Das weiße Holländische Garn, welches über Haarlem in den Handel kömmt, ist in Nummern sortirt, die mit 14 anfangen und bis 400 fortgehen. — In den ehemaligen Oestreichischen Niederlanden, vorzüglich in Flandern, Hennegau und andern Gegenden, wird insonderheit feines Garn und in großer Menge gesponnen, das theils zum feinen Zwirn, theils zu feiner Leinwand, Band und manchen Manufakturwaaren sehr gesucht, auch häufig nach Frankreich, Holland, einigen Gegenden von Deutschland, zuweilen nach England u. s. f. ausgeführt wird. Gent, Mecheln, Cortryk und mehrere Städte haben ein sehr beträchtliches Gewerbe damit; um Gent sind insonderheit eine Menge von Zwirnmühlen, welche den feinsten Kanten, oder Spitzenzwirn u. a. Sorten in großer Menge liefern, (s. den Art. Zwirn). Der vortreffliche Flach in Flandern giebt ein vorzüglich schönes Gespinnst, das fast alle andern Arten übertrifft und zum Theil auch dem Holländischen vorgezogen wird. Die Hauptsorte ist das sogenannte Nummer; oder Zahlengarn, in kleinen Bündchen von 50 Fäden, sortirt von Nro 12 bis 100, welches in großer Menge nach Frankreich, Holland u. s. f. geht; dann folgen rohe, graue, auch mancherley gefärbte Sorten, in mancherley Graden der Feinheit und zu sehr verschiedenen Preisen, die bey 1/2, Unzen u. s. w. verkauft werden. Von Kanten- oder Spitzen- und Nähzwirn, der unter andern in Menge nach Frank-

reich, Spanien und mehreren Gegenden geht, macht man ebenfalls eine Menge feinerer und geringerer Sorten; s. auch den Art. Flandrisch; Garn. — In Frankreich ist die Flachspinnerey zwar in mehreren Gegenden außerordentlich stark und liefert viele feine Garne; dennoch aber wird eine große Menge noch aus Deutschland, Holland, Flandern u. s. f. eingeführt. Die vorzüglichsten Arten, welche in Frankreich selbst gemacht werden, sind: fil - bas - breton, oder fil de Cologne, aus der Gegend von Morlaix in Bretagne, in verschiedenen Sorten, die man bey 1/2 verkauft, und hauptsächlich von Morlaix zieht; auch liefert St. Pol de Leon eben diese Sorten; dagegen sind die sogenannten fils de Bretagne eigentlich Zwirnsorten, und werden meistens über Rennes versandt. Fils de Lille, Nyßler Garne, sind von zweyerley Art; die eine, fil d'Epinaay, welche weiß oder gelblicht ist, so wie die grauen oder rohen von Everdel in Flandern, und bey Duzend verkauft wird, besteht aus sehr vielen Sorten, in Nummern, von 14, als der größten, bis 300; die andere, fil en poignée, oder Grifgarn, eben so, von Nro 3 bis 40. Die sogenannten Fils de Flandre, aus dem Alt-Französischen Flandern, sind gröber. Die Garne von Rembervilles in Lothringen, 12 Meilen von Nancy, welche häufig auswärtig versandt werden, nennt man fil de paquet, und kommen in Güte und Feinheit dem Nyßler Garn nahe. Sie werden in Päckchen von 16 Dossen, jede von 96 Fäden, verkauft. Cholet in Anjou, 12 Meilen von Nantes, ist ebenfalls seiner guten Garne wegen be-

rühmt, liefert sehr viele und feine Sorten derselben, auch gewirnt, zu 6 bis 24 Lirs das H. Lan derneau in Bretagne versendet sehr viele rohe, glatte und auch gewirnte Garne; die erstern vorzüglich nach Lyon zum Gebrauch in den Manufakturen der halbfel denen Zeuge; die andern nach Bordeaux, Bayonne, Rochefort u. a. O. — Aus Preußen, insonderheit aus den ehemaligen Polnischen Provinzen, bis nach Galizien hin, kömmt sehr viel rohes Flachsgarn über Danzig, Elbing, Königsberg, so wie aus Rußland über Riga, nach England, Holland, Hamburg, Bremen u. s. f. — England zieht jährlich eine außerordentlich große Menge, insonderheit Deutscher, auch viele Holländische, Flandrische u. a. Garne über Hamburg, Bremen, Amsterdam, Rotterdam u. s. f. —

Leinöl ist das aus dem Lein- oder Flachssaamen ausgepreßte fette blichte Wesen, welches zwar mit dem Baum- oder Olivendöl und andern aus Saamen verschiedener Pflanzen ausgepreßten Oelen einerley Eigenschaften hat, aber doch etwas Harziges zu enthalten scheint; es trocknet geschwinder, als viele andere Oele, giebt den besten Oelfirniß, und wird auch zu denjenigen Ritten gebraucht, welche im Wasser ausdauern. Beym Brennen giebt es einen starken Geruch, und einen Rauch oder Ruß von sich, wodurch es zum Lampendöl fast unbrauchbar wird. Auf Leinwand und andere weiße Körper verursacht der herumstegende Ruß sehr leicht Flecke. Ueberhaupt giebt der Leinsaame etwa  $\frac{1}{3}$  ausgepreßtes Oel, und mehr als  $\frac{1}{2}$  Schlemm, wovon jenes im Kerne, der letztere in der Schale enthalt-

ten ist, und diesen gewinnt man durch das Uebergießen des ungestoßenen oder ungequetschten Saamens mit siedend heißem Wasser, indem dieses damit gekocht wird, wobey auf 6 Unzen Wasser eine Unze Saamen hinlänglich ist. Das Leinöl erhält man aus dem Saamen eigentlich durch Pressen in Wasser- oder Roßmühlen; die zerstoßene Masse erwärmt man durch Feuer, damit das Oel desto besser ausfließe. Die großen Kuchen, welche nach dem Auspressen zurückbleiben, Oel- oder Leinkuchen genannt, geben, wenn man sie zerstoßt und das Pulver mit Wasser anfeuchtet, einen haltbaren Kitt, womit gemeinlich die Scheidekünstler die Gläser u. a. Gefäße verschmierren und verdrichten; auch benutzt man sie, im Wasser erweicht, vorzüglich im Winter, zum Viehfutter. Jungferndöl nennt man dasjenige, welches vom ersten Pressen abfließt, da man denn nach einer geringen Benetzung und Erwärmung der gequetschten Saamen durch wiederholtes Pressen und Stampfen noch eine Menge Oel erhält, welches aber in manchem Betracht schlechter ist, als das erste. Man gebraucht das Leinöl nicht nur allgemein zum Brennen, zu Malern und Druckfarben, zu verschiedenen Seifenarten, so wie auf mancherley Weise in vielen Gewerken, Fabriken und Manufakturen, sondern auch in vielen Russischen und vormals Polnischen Provinzen, insonderheit in der Fastenzeit, an den Speisen geringer Leute. Die Buchdruckerschwärze wird aus Leinöl und Ruß bereitet. Oelmühlen sind zwar in vielen Gegenden Deutschlands häufig, in vorzüglicher Menge aber in Holland, wo sie sich auch durch einige besondere Eins-



richtungen auszeichnen, und eine außerordentliche Menge Oel, insofern der Zeit aus Russischem, Polnischen und Preussischen Leinsaamen nicht nur zum eigenen Gebrauch, sondern auch zu einer beträchtlichen Ausfuhr nach Deutschland und andern Gegenden, geschlagen wird. In Amsterdam verkauft man es bey Ham zu 120 Mingeelen, und die Tennen werden visit; in Hamburg bey Etr. von 112 H konstant in Kurant. Flandern hat ebenfalls eine Menge Oelmühlen, und das Alt-Französische Flandern insonderheit in der Gegend von Nyssel, welches einen starken Verkehr damit hat, und bey Tennen von 30 Pots, jeden zu 4 H am Gewicht, verkauft. Aus Epinal in Lothringen geht eine Menge Leindöl nach dem Eliaß, der Schweiz u. a. Gegenden. Von Fecamp und Cany in Normandie kommt ebenfalls sehr viel in den Handel, in Fässern von 60 bis 64 Pots, die 208 bis 210 H wiegen. In Rußland wird ungemein viel Leinsaat zum Oel schlagen, aber größtentheils zum eigenen Gebrauch, benutzt, da das Lein., wie das Hansöl an den vielen Fasttagen bey Bereitung der Speisen, bey der sehr üblichen Kuchenbäckerey und bey dem Braten die Butter, so wie alles animalische Fett, für den Tisch ersetzt; auch ist der Verbrauch des Leindöls zum Anstreichen und zum Firniß im Lande selbst sehr beträchtlich. In den Flachsdörfern hat fast jeder Bauer ein kleines Stampfwerk, welches durch Handkraft, meistens durch ein Pferd oder auch durch kleine Windflügel, bewegt wird. Die gestampften Oelsaamen erwärmt man stark in einem Topfe, drückt sie dann sehr stark in Beuteln von sehr groben

starkem Hansleinen mittelst eines Hebels in einer hölzernen Presse, und preßt sie so völlig aus. Meistens erhält man von 10 Pud Saamen 2 Pud Oel. Eine große Oelschlägerey bey Jaroslaw hat 2 Pressen, für welche der Saame auf etwas ausgetiesten, großen, Mühlsteinen ähnlichen, eisernen gegossenen Platten, von einer auf der Kante einen Fuß dicken eisernen großen Schelbezerquetscht wird. Das Erwärmen des zerquetschten Saamens geschieht hier in großen eisernen Töpfen, deren Rührspindel, so wie überhaupt in diesem Werke alles, vom Wasser getrieben wird. Das Pressen geschieht in doppelten Säcken von grober Hansleinwand in eisernen Pressen. Indeß wird aus einigen Russischen Häfen, doch größtentheils aus Petersburg, nur ein kleiner Theil aus Riga, auch Leindöl ausgeführt, aber nie nach England, sondern nur nach nördlichen Ländern. Der Ausfuhrzoll beträgt 20 Kopeten vom Pud. — Auch Königsberg in Preußen läßt viel Leindöl schlagen, das dem Holländischen gleich geschätzt, und wovon viel ausgeführt wird.

Leinsaamen, Leinsaat, (Semen lini usitatissimi), die Saamentröner der Lein- oder Flachspflanze, ist platt, an einer Seite spitz, an der andern stumpf, und enthält unter einer braunen glänzenden Schale einen weißen und süßen Kern, welcher letztere das Leindöl, so wie die Schale einen Schleim enthält, s. den Art. Leindöl. Nach der Verschiedenheit des Gebrauchs, zur Aussaat oder zum Oel schlagen, unterscheidet man ihn in Sadesaat und Schlagfaat. Von dem Gebrauch des erstern bey dem Flachsbau s. d. Art. Flachsbau. Die meisten Europäischen Leins

wanbländer ziehen dazu jährlich eine außerordentlich große Menge von Leinsaamen aus den Russischen und Preussischen Häfen, welches für Holland, Bremen, Hamburg, Stettin u. s. f. einen beträchtlichen Zwischenhandel veranlaßt; dazu kommt überdies die Verwertung einer großen Menge zum Oelschlagen. Ueberall bestätigt es die Erfahrung, daß alter Leinsaame zur Saat bitter sey, als neuer, und der Vorzug des Russischen u. a., wenn er von gehöriger Güte ist (denn oft fällt er auch sehr schlecht aus), liegt eigentlich darin, und nicht im Himmelsstrich, so wie darin, daß er in einen andern Boden kömmt. Die beste Saatsaat ist der kürzeste, festeste, recht ölichte, schwerste und hellbraunste. Beym Zerquetschen muß er innerlich eine frische, lichte, oder grüngelblichte Farbe zeigen, dabey im Korn frisch und neu aussehen, auch recht ölicht und saftig seyn, einen angenehmen Geruch und Geschmack haben. Es giebt indeß eine Art der Leinsaats, die bey einem schönen Ansehen alle diese Eigenschaften hat, aber nur einen kurzen, kaum 8 oder 9 Zoll langen Stengel treibt; er unterscheidet sich nur durch kurze, dicke und runde Körner, die sich sehr auffallend auszeichnen, sobald man sie genau beachtet, oder mit andern Leinsaamen vergleicht. Er kömmt aus Mecklenburg, und in England und Schottland hat man die Einfuhr desselben unter dem Namen des kurzen Leinsaamens ausdrücklich verboten. Die Schwere des Saamens untersucht man entweder mittelst einer kleinen Probirwaage; oder man wirft eine Handvoll in ein Glas Wasser, da denn der gute schwere bald nieder sinkt, der untaugliche leichte aber oben schwimmt. Entzündet

sich ferner der Saame mit einem Knall, sobald man ihn auf Kolen wirft, so ist er auch von guter ölichter Beschaffenheit; oder man hält eine Anzahl Körner in einem blechernen Löffel über Feuer, die sämmtlich herausspringen, wenn sie gut sind, und dann als Saat gewiß gut auflaufen. Guter Leinsaame muß auch recht blank und rein seyn; es muß sich wenig oder gar kein Dotter (sogenannter Leithaarl, *Myagrum lativum*) oder Seide (*Culcuta Europaea*) darunter finden. Der Holländische oder Flandrische Leinsaamen giebt gewöhnlich, wenn er ein Jahr alt ist, den besten und meisten Flachs, auch reist dieser zeitiger, als der aus andern Saamenarten gezogene. Die Gebinde, oder Kässer und Tonnen, worinn der Ostseeische Saame versandt wird, unterscheiden sich durch folgende Kennzeichen: Der Wismarer kömmt in Tonnen von Fichtenholz, mit einer Art von Posthorn bezeichnet, unter welchem sich die Jahrzahl befindet. Rigaer Kronlein kömmt in eichenen Gebinden, die mit 2 kreuzweise über einander gelegten Schlüsseln und in der Mitte von beiden Seiten mit der Jahrzahl bezeichnet sind; gleiches Gebinde hat auch der ordinäre Rigaer, der von gleicher Art mit dem vorigen, aber unreiner ist. Pernauer wird in Tonnen von Eichenholz versandt, die mit 2 kreuzweise über einander liegenden Schwerdtern, und in der Mitte von beiden Seiten mit der Jahrzahl bezeichnet sind. Elbauer kömmt in fichtenen Gebinden, auf welchen sich die Buchstaben L B und darunter die Jahrzahl befinden. Der Elfsiter wird in eichenen Gebinden, mit TILS

bezeichnet, versandt; eben so der Königsberger, der auch gleichen Brand hat; die Böden sind aber von Fichtenholz. Den Memeler erhält man in fichtenen Gebinden, mit ML gezeichnet, mit einem Herzen umher, worunter sich die Jahrzahl befindet; auch unterscheiden sich die Memeler Tonnen dadurch, daß sie länglicher und schmaler sind, als die Libauischen. Die Tonnen des Rigaer, Pernauer, Tilsiter sind von gleicher Größe, und halten etwa 10 Meßen Sächsisches Maas, oder  $2\frac{1}{3}$  Königsberger Schefel; dann folgen die des Memeler, Windauer und Libauer. Die Farbe entscheidet meist den Jahrgang, den man leicht erkennt, wenn alle Sorten neben einander gelegt werden. Vorzüglich nimt sich der Libauer und Rigaer aus, weil er immer von kleinern Körnern, als der übrige ist. Der Rigaer ist dabey klein und gelb, der Memeler stark und groß (der oben angeführte kurze Leinsaamen ausgenommen), und der Tilsiter noch völliger. In Ansehung der Güte des davon zu erwartenden Flachs glaubt man insonderheit vom Windauer, Libauer, Pernauer und Memeler, nach diesen aber vom Rigaer, und zuletzt vom Tilsiter einen sehr geschmeidigen Flachs von weichem Bast zu erhalten, daher auch die erstern Sorten mehr gesucht werden; der letzte wird in Deutschland überhaupt am wenigsten gebraucht. In Gebürgsgegenden nimt man zur Saat vorzüglich den Windauer und Rigaer; in Böhmischnähren den Libauer, Rigaer und Windauer; in Deutsch-Nähren, in der Ober- und Niederlausitz, und in Schlesien den Memeler, Libauer und Windauer; in Meissen oder Kur-

sachsen Memeler und Rigaer, auch etwas Windauer; im Lüneburgischen, vorzüglich im Braunschweigischen, Hildesheimischen u. s. f. wird der Rigaische mehr gesucht, in Westphalen hingegen der Libauische. In manchen Gegenden, z. B. im Magdeburgischen, gebraucht man jetzt schon meistens inländischen Saamen zur Aussaat, und in verschiedenen Gegenden der Mark Brandenburg werden Märkte von Leinsaat gehalten, wo man den selbst gewonnenen Saamen nicht allein zu wohlfeilen Preisen einkauft, sondern auch gegen einander vertauscht. Im Hannöverschen hat man ebenfalls die sichersten wiederholten Erfahrungen gemacht, daß das gute Fortkommen der Saat beym Leinsaamen eben so, wie bey jeder Pflanzkultur, hauptsächlich von der erforderlichen Abwechslung abhängt. Man hat hier vielfältig den durch mehrjährige wiederholte Aussaat abgängig gewordenen Leinsaamen des einen Amtes wieder in andere Ämter verkauft, wo er aufs neue den besten und schönsten Flachs treibt. Viele Landhaushaltungen im Calenbergischen gebrauchen daher in neuern Zeiten nur den inländischen Saamen, aber mit der gehörigen Abwechslung und wenn er die erforderliche Reife hat. Der Ankauf des Ostseeischen Leinsaamens kostet den Hannöverschen Ländern nach dem mäßigsten Anschlage jährlich über 30,000 Rthlr., und doch geht noch vielfältiger Betrug dabey vor, indem Deutscher unreifer und verschiedenartiger Saame, hauptsächlich aus den Elbmarschen, in Ostseeische Tonnen verpackt, und so ins Land gebracht wird. Das Kommerzkollegium zu Hannover ermunterte daher in 2 Ausschreiben 1787 und 1788 die



Landleute durch Prämien und durch eine öffentlich bekannt gemachte Anweisung zur Gewinnung des eigenen Leinsaamens zur Saat. Ueberhaupt ist auch beim Ankauf des fremden manche Gefahr; der Saame aus manchen Tonnen geht gar nicht auf; häufig schlägt unter 3 Tonnen eine fehl, und oft ist der Verlust noch größer, obwohl der Vortheil von den übrigen guten Tonnen ihn einigermaßen ersetzt, und der Nutzen des erhaltenen guten Saamens nicht blos auf das erste, sondern auch auf das zweyte und dritte Jahr geht. — Obwohl Rußland selbst eine so große Menge von Leinsaamen, außer der Saat in seinen vielen Flachsprovinzen, zum Leinöl gebraucht, so wird doch jährlich sehr viel Schlag- und Säesaat ausgeführt, wozu nun auch die beträchtliche Ausfuhr aus den Curländischen Häfen Libau, Windau und Pernau gerechnet werden muß, unter welchen Libau vorzüglich einen starken Handel, insonderheit mit Curländischem Leinsaamen, treibt. Aus dem eigentlichen oder alten Rußland geht die stärkste Ausfuhr über Riga und Archangel, nächst dem aus Petersburg, nur wenig aus den übrigen. Aus den Russischen Gouvernements von Kleinvolen kommt insonderheit viel Schlagfaat. Die letztere, welche zum Oelschlagen dient, taugt überhaupt nicht zum Säen, hat keinen Glanz, ist von dunkelbrauner, oft schwärzlicher Farbe, unrein, unreif, oder hat lange an einem feuchten Ort gelegen, ist daher auch immer beträchtlich wohlfeiler. Um Verunreinigung und Vermischung zu verhüten, ist in Riga der Gebrauch, in den letzten Tagen des Augusts, ehe der frische Saame eingebracht wird, alle Gergerspeicher zu untersuchen,

woben aller Leinsaame, der vom vorigen Jahr übrig geblieben ist, in die Stadtspeicher geführt, und von da als Schlagfaat verkauft wird. Der eingebrachte frische Saame wird mit einem eidlischen Zeugniß begleitet, daß er von dem laufenden Jahre, und nicht aus solchen Gegenden sey, die nur Schlagfaat liefern. Säesaat wird bey der Ausfuhr mit 80, Schlagfaat hingegen mit 30 Kopelen vom Eschetwert verzollt. Die ganze Ausfuhr aus den sämtlichen ehemaligen Russischen Häfen an der Ostsee betrug 1793 überhaupt 145,675 Eschetwert. Im Herbst kommt in Riga der erste neue Leinsaame zur Stadt, wovon auch noch mit den letzten Herbstschiffen beträchtliche Ladungen versandt werden. Was der späten Jahreszeit wegen nicht mehr ausgeführt werden kann, bleibt bis zum nächsten Frühjahr liegen, da denn die ersten abgehenden Schiffe damit beladen werden. Rigaische Schlagfaat geht größtentheils nach Holland; Säesaat aber nach allen Deutschen Häfen, Holland, Flandern und Brabant, England und Frankreich. — Aus Preußen, sowohl aus den alten, als den neuen vormals Polnischen Provinzen, wird eine Menge Leinsaamen, insonderheit über Memel, welches auch vielen Curländischen und Russischen erhält, und über Königsberg ausgeführt. Der Leinsaame von Memel wird insonderheit in Schlesien, Böhmen, Mähren, Sachsen u. s. f. sehr gesucht. Man unterscheidet ihn nicht nur in Säesaat und Schlagfaat, sondern die erstere noch wieder in Kronsaamen und ordinären Saamen. Der Kronsaamen besteht in einer vorzüglich schönen und reinen Sorte; die Tonnen, worinn er versandt wird,

enthalten über dem Stadtzeichen noch eine Krone; gewöhnlich ist er einen Gulden theurer, als der ordinaire, auf dessen Tonnen sich nur das eingebrannte Stadtzeichen befindet, welches frischen Saamen von mittlerer Güte andeutet. Vor der Versendung wird der Leinsaame in Memel zweymal durch geschworne Braker untersucht, und in kleine Tonnen von  $2\frac{1}{2}$  Schefel gefüllt. Aller überjährige Saame muß als Schlagfaat verschifft werden, den man überhaupt von 115 bis 117 lb nach Holländischem Gewicht erhalten kann. Vor der Versendung wird alle Schlagfaat gut gereinigt, und weil die, welche aus Litthauen und Samogitien kömmt, größtentheils auf Darren getrocknet ist, so ist der Absatz davon, sowohl im Früh- als Nachjahr, insonderheit nach Holland, auch nach England, sehr ansehnlich. Die rechte Zeit zum Einkauf ist im September. Man verkauft den Schlagsaamen bey sogenannten Stürztonnen, deren 40 eine Last ausmachen, den Säesaamen aber in Tonnen von 12 auf eine Last. Königsberg versendet den Säesaamen in eichenen Tonnen mit Böden von Fichtenholz und dem Brande von Tilsit zu  $2\frac{1}{2}$  Schefel, und rechnet bey der Befrachtung der Schiffe 12 Tonnen auf 1 Last. Man kann hier den Säesaamen aber nur im Herbst, und zwar spät im November verladen, denn sobald das Jahr, in welchem er geerntet wurde, zu Ende ist, so wird er für Schlagsaamen erklärt, als solcher verkauft und gilt dann 3 bis 5 Gulden weniger. Holland, Irland, Bremen und Lübeck machen im Herbst ihre Bestellungen darauf; die beiden letzten versenden ihn dann im Frühjahre gewöhnlich nach Frankreich.

Vom Schlagsaamen erhält Königsberg eine ziemlich große Zufuhr aus dem alten Preußen, und eine sehr ansehnliche aus den neuen vormals Polnischen Provinzen, wovon die letztere aber erst im Frühjahre und Sommer ankömmt. Er wird zugemessen und in Tonnen verkauft, auch eben so verschifft; daher man auch 24 Tonnen auf die Last rechnet. Das meiste geht nach Holland und England zum Velschlagen. — Einen sehr beträchtlichen Zwischenhandel mit Leinsaamen treibt die Stadt Stettin, die unter allen Preussischen Häfen an der Ostsee nur allein Russischen Leinsaamen ausführen darf, wovon jährlich eine große Menge in Pommern, Brandenburg, Schlesien, Sachsen, Böhmen und mehreren benachbarten Gegenden verbraucht wird, die ihn von Stettin aus über Frankfurt an der Oder u. s. w. erhalten. Jährlich gehen von Stettin 16 bis 20 Schiffe, die in Ermangelung anderer Ladungen mit Königlich-Preussischem Salz befrachtet werden, nach Riga, Libau, Windau, Memel u. s. f., um Leinsaamen zu holen. Das Meiste davon geht nach Frankfurt an der Oder, als dem privilegirten Stapelort für alles, was weiter ins Innere versandt werden soll, indem diese Stadt den ausschließenden Handel nach Schlesien, Böhmen, Sachsen u. s. w. damit hat, ohne daß Frankfurt indeß die Ausfuhr von Stettin nach andern Gegenden, wohin viel versandt wird, verhindern darf. — Schweden erhält viel Leinsaamen aus den Russischen und Preussischen Häfen; so auch Lübeck, Hamburg und Bremen, von wo aus sehr viel ins Innere von Deutschland, zuweilen auch nach Holland und Frankreich, versandt

wird; weit mehr aber Holland und England, wohin überdem in neuern Zeiten sehr viel Leinsaamen aus Nordamerika kömmt, da vorzüglich England, Schottland und Irland jährlich eine Menge zur Saat, überdem auch sehr viel zum Velschlagen gebrauchen, wozu auch Holland so viel aus allen Häfen zieht. In Amsterdam verkauft man den Leinsaamen aus der Ostsee bey Tonnen; in Hamburg ebenfalls bey Tonnen kontant in Kurant. Die Tonnen mit Leinsaamen müssen in den Magazinen oder Speichern an trockenen Stellen aufgelegt werden; man kann ihn auch in nicht zu großen Säcken aufhängen, um ihn gegen Mäusefraß zu sichern. Gegen den Wurmfraß wird das sogenannte Kuprechtische Mittel empfohlen. Diesem zufolge mischt man unter 100 Hb Leinsaamen 2 Loth Campher, 7 Loth Knoblauch, 2 Hände voll getrockneter Hollunder, oder Gliederblüte und eben so viel zerschnittenes Rheinfarrenkraut. — Frankreich erhält den Ostseischen Leinsaamen meistens über Holland, zum Theil auch über Bremen und Hamburg, insonderheit nach Rouen, Havre de Grace u. s. f. Morlaix hat vielen Verkehr mit Ostseischen und inländischen Leinsaamen nach den inländischen Provinzen. Die neuen Departements der Dyle und Schelde, der beiden Netthen u. s. f. liefern sehr viel Leinsaamen nach dem alten Frankreich, so wie auch eine Menge Leindl, welches auf einer großen Zahl von Mühlen in Flandern, vorzüglich aus ausländischem Saamen, geschlagen wird, s. d. Art. Leindl. Aus einzelnen Gegenden des alten Frankreichs findet indeß doch auch eine Ausfuhr des selbstgewonnenen Leinsaamens statt,

z. B. aus Cognac, im ehemaligen Angoumois, welches oft in Friedenszeiten einige Ladungen nach England, insonderheit nach London, Gloucester, Newcastle und Hull versendet; und aus Tarnac im ehemaligen Aunis. — In den Apotheken wird aus Leinsaamen sowohl Oel und Schleim als auch ein Mehl gebraucht.

Leinwand, Leinwand, Leinen, Leinen Tuch, eigentlich das aus dem Lein, oder Flachsgespinnst gewebte Tuch oder Gewand, bedeutet im engeren Verstande ein glattes Gewebe, dessen Fäden sich bey dem Weben rechtwinklicht durchkreuzen (welches man auch bey Geweben aus andern Materialien leinwandartig nennt), das aus rohem Flachsgarn gewebt und nachher gebleicht ist. Der sogenannte Stuhl, worauf es verfertigt wird, ist der einfachste unter allen Gewand- oder Zeugweberstühlen. Die eigentliche Güte des Gewebes besteht darin, daß das Gespinnst gleich, oder von einerley Feinheit, und eben; daß dieses gleichförmig gewebt und dicht geschlagen ist; daß das Gewebe so wenig Zurichtung, Kleister, Stärke oder Gummi, als möglich habe, und schön weiß gebleicht sey. Im allgemeinen nennt man ein Gewebe aus Hanfgespinnst ebenfalls Leinwand; man macht auch ein gemischtes aus Hanf- und Leinengarn. Man unterscheidet daher 2 Hauptgattungen, Hanf-, und Flachseleinwand, deren jede nach Verschiedenheit der Länge, Breite, Dichtigkeit, Grad der Weiße, Appretur, Bestimmung, Güte u. s. f. wieder in eine große Menge von Unterarten und Sorten abgetheilt wird. Dazu kömmt die große Mannigfaltigkeit des künstlichen Gewebes vieler Lein-



wandarten, da der Leinweber, außer der gewöhnlichen einfachen rohen oder weißen Leinwand, auch vielfarbige, oder gestreifte und gewürfelte Gewebe verfertigt, die eben so, wie die einfache, gemacht werden; nur besteht die Kette bey der gestreiften Leinwand aus weißem und farbigen Garn, der Einschlag aber aus weißem; oder umgekehrt die Kette aus weißem, und der Einschlag aus farbigem Garn; bey der gewürfelten Leinwand hingegen ist nicht nur die Kette streifig, sondern der Einschlag wechselt auch mit verschiedenen Farben, so, daß Würfel dadurch gebildet werden. Beide Arten, sowohl die streifigen, als gewürfelten, dienen zu Kleidungsstücken und vielerley anderm Gebrauch, werden aber nach einerley Regel gewebt. Endlich wird auch eine große Menge faßonnirter, gezogener und Damastleinen oder Leinendamast gemacht, welche die Mannigfaltigkeit der Arten und Sorten ungemein vermehren, s. d. Art. Damast, Faßon und Faßonnirte Zeuge, Gezogene Zeuge. Die außerordentlich große Menge von diesem Gewebe, welche das allgemeine Bedürfniß aller Stände überall erfordert und jährlich verbraucht wird; die große Menge, welche aus verschiedenen Gegenden des nördlichen und östlichen Europa nach den südlichen und westlichen Ländern desselben, so wie nach den auswärtigen Besitzungen mehrerer Staaten, oder sonst nach Asien und Afrika versandt wird, macht die Leinenmanufaktur und den Handel mit Leinwand für mehrere Provinzen und Städte zu dem wichtigsten Gewerbe, und häufig zu einer Hauptquelle des Wohlstandes und Reichthums, wenn gleich nicht für

die größere Zahl der mit der Verfertigung eines so wichtigen Industrieprodukts beschäftigten Arbeiter, die gewöhnlich, selbst bey dem reichsten Ertrage des Handels mit demselben, nur eine kümmerliche Subsistenz dabey finden, wie dies aber mit so vielen andern Manufakturwaaren der Fall ist. — In Rücksicht auf das Alter, die große Mannigfaltigkeit, Feinheit und Schönheit der vielerley Arten von Leinenwaaren, insonderheit der besten und faßonnirten Sorten, behauptet Flandern gewissermaßen den ersten Rang in Europa. Die Flandrische Leinwand zeichnete sich schon seit dem 8ten oder 9ten Jahrhundert, als die beste in Europa aus, und ward als solche lange überall jeder andern vorgezogen. Der feine Flachs, welcher von jeher im Lande selbst gebaut, dessen Kultur und Gespinnst in der Folge immer mehr vervollkommen ward, gab dazu das vortrefflichste Material. Auch in neuern Zeiten erhielt sich das Land fortdauernd im Besiz der schönsten und zahlreichsten Manufakturen dieser Art, wenn gleich der Flor derselben von Zeit zu Zeit durch öftere und langwierige Kriege, oder durch die Konkurrenz mit den Manufakturwaaren anderer Länder, etwas geschwächt ward. Leinwand wird daher fortdauernd von der ordinairsten Gattung bis zum feinsten einfachen Gewebe, nemlich dem Kammertuch und Batist, so wie von allen faßonnirten und gezogenen Arten, als Tafelzeugen, Leinendamast und Atlas nach allen Mustern und Zeichnungen und jeder eingesandten Aufgabe oder Vorschrift aufs schönste verfertigt. Boden und Klima sowohl, wie die schöne Rindviehzucht des Landes, begünstigen dabey die Appretur der

selben und die Bleichanlagen durch Wasser, Wiesen, Molken u. s. f. außerordentlich. Die Bleichen sind sehr schön, fast alle nach Art der Haarlemmer eingerichtet, und das Verfahren dabei ist dem Holländischen gleich. Jede Art der Leinwand wird durch gesetzliche Vorschriften der Schaa öffentlich angestellter Aufseher unterworfen, jedes Stück wird von diesen untersucht, gemessen und gestempelt, und der Verkauf auf den öffentlichen Märkten ist durch viele besondere Verordnungen reguliert. Der Handel mit der im Lande verfertigten Leinwand ist zum Theil in den Händen der Genter, und zum Theil in den Händen der Brüsseler Kaufleute, und von der äußersten Wichtigkeit, da die hiesige Leinwand aller Art in so großer Menge nach Holland, Frankreich, Spanien, Portugal, zum Theil auch nach England, und fast nach allen auswärtigen Besitzungen dieser Länder, überdem nach Italien, Nordamerika, und viele feine Leinwand auch nach manchen Gegenden von Deutschland und dem nördlichen Europa geht. Vergl. den Art. Flandrische Leinwand, wozu hier indeß noch folgende Zusätze nöthig sind. Gegen die Mitte des 18ten Jahrhunderts kamen die Leinwandmanufakturen durch einen lebhaftern und stärkern auswärtigen Absatz mehrerer Arten derselben, zum Theil auch durch einen glücklichen Wettstreit mit der Holländischen in der Bleiche und Appretur und durch die Nachahmung einiger ausländischer Arten von neuem sehr in Flor, und vermehrten sich beträchtlich. Tournhout liefert den schönsten Zwillich von allen Sorten und eine Menge feiner Leinwand; Gent alle Arten von Leinwand und Zwil-

lich von den ordinairsten bis zu den feinsten Sorten, die auf den vor trefflichen Bleichen bey der Stadt die schönste Appretur erhalten; Doornik oder Tournay vornemlich Zwillich und einige feine Leinwand; Brügge und Ypern viele feine Leinen, wie Meenen, Nyssel, Nivelle u. s. f. diese u. m. a. Arten. Die feine sogenannte Holländische Leinwand erhält eine gleiche Zubereitung wie die in Haarlem, und ist wenig davon verschieden. Die stärksten Versendungen geschehen über Gent, Meenen und Cortrik; s. auch die Art. Brabantess, Brabantillas, Applomas des, Florettas, Perilles Kammertuch, Vartist u. s. f. Die auf Holländische Art appretirte Leinwand, Holandas und Hollandillas halten 50 bis 60 Brabanter Ellen im Stück; die feinste und kostbarste Sorte derselben, Holandas, linas, kommt der feinsten Holländischen fast in Allem, nur nicht in der Breite, gleich. Mehrere Gegenden liefern eine Menge gestreifter Leinen  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  breit zu Bettüberzügen, Vorhängen, Kleidung der Schiffleute u. dergl. Cortryk und Meenen liefern unter andern insonderheit vor treffliche Tischzeuge, Handtücher, Kaffeetücher und Bettüberzüge, die an Vollkommenheit und Güte gleiche Vorzüge haben, und in allen Gegenden von Europa Absatz finden. Man bringt sie theils in ganzen Stücken von allerley Breite und Länge, theils in Posten oder abgepaßten Garnituren von 3 bis 4 Tafeltüchern mit der verhältnißmäßigen Anzahl von Servietten, in den Handel, von  $2\frac{1}{2}$  bis 6 Ellen Breite und 4 bis 24 Ellen Länge, die erstern Sorten mit  $\frac{1}{2}$ , die letztern mit 2

bis 3 Duzend Servietten, glatt oder atlasartig, damastartig, gezogen, zwillichartig u. s. f.; die gezogenen zum Theil mit großen Mustern, Landschaften, Seeschlachten, Gruppen von Figuren oder historischen Stücken u. dergl. m. Als einen Fehler giebt man bey der Flandrischen Leinwand an, daß sie auf den Bleichen am Rande ausgewunden wird, und daher im Waschen einläuft. Uebrigens werden auch sehr viele Französische, Schlesiſche, Sächſiſche u. a. Arten nachgemacht. Die Blaam-Linnen von 4, 5 bis  $6\frac{1}{2}$  Viertel breit, in mancherley Sorten, die nicht mit den in Rußland versertigten Klämiſchen Leinen, ſ. den Art. Klämiſch-Leinen, verwechselt werden müſſen, gehen von Gent in großer Menge nach Bilbao, Cadix, Sevilla u. s. f., und von da nach dem Spaniſchen Amerika, zum Theil auch nach Portugal u. a. D. — Von dem jetzigen Zustande der eigentlichen Französische Leinwandmanufakturen giebt zwar der Art. Französische Leinwand schon eine allgemeine Uebersicht nach den verschiedenen Provinzen, den Hauptarten, dem Ertrage und Handel im Ganzen; hier folgen aber noch einige genauere Angaben von den eigenthümlichen Sorten und dem Handel einzelner Gegenden und Hauptmärkte. Im ehemaligen Picardie liefern insonderheit die Gegenden um Abbeville, St. Quentin und Moyon Linets, eine Art Flachseleinwand von  $\frac{1}{2}$  Stab breit; demi-toiles oder Halbleinen; Westenleinen verschleddener Sorte; weiße Linets  $\frac{3}{4}$  breit; ordinaire Montpeliards; dergleichen blaue und weiße; weißgebleichte Leinen  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{7}{8}$  breit; gefärbte Linets von allen Farben;

dicke und starke Leinen zu Tapeten; Hanfleinen  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  breit; ordinaire Flachselein  $\frac{1}{2}$  breit; Packleinen  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  breit; Sackleinen 25 bis 26 Zoll breit; Zwillich zu Mehlsäcken oder Deuteltuch u. dergl. m. von eben der Breite; Mariasleinen, unächte gefärbt  $\frac{1}{2}$ , auch  $\frac{3}{4}$  breit; dergl. ächte gefärbte; Segeltuch von vorzüglicher Güte in 7 bis 8 Sorten, worunter die sogenannten 4 fils doubles renforcés mit blauen Leistenbändern die besten sind; Batistleinen von allerley Sorten und Preisen. St. Quentin liefert vortrefliche Leinwandarten aus eigenen Manufakturen und appretirt noch sehr viele aus andern benachbarten Gegenden, z. B. von Cambrai u. s. f. (Von den Französische Batisten, Linons u. dergl. ſ. das Genauere in den Art. Batist und Linon.) Die Leinwandsorten von St. Quentin bestehen in Batisten  $\frac{1}{2}$  Stab breit, und  $12\frac{1}{2}$  St. lang; dünnen oder klaren Batisten  $\frac{1}{2}$  St. breit und  $14\frac{1}{2}$  St. lang; demi-Hollandes und toiles fortes von  $\frac{1}{2}$  St. breit; trulleles zu Schnupftüchern,  $\frac{1}{2}$  breit; Linons in Stücken von  $14\frac{1}{2}$  St. und  $\frac{3}{4}$  breit; gestreifte, glatte, geblünte Florarten, Leinen von Berg oder Heede u. m. a. Moyon an der Vorse liefert  $\frac{1}{2}$  Hollandas,  $\frac{1}{2}$  breite Truffets und Batiste. In Bretagne sind Morlaix, Landerneau und Dinan die vornehmsten Manufakturörter und Hauptmärkte für Leinwand. Morlaix und die umliegende Gegend liefert eine große Menge Creas (ſ. den Art. Creas, Cres, oder Crées) die nach Spanien und den Kolonien gehen, nemlich breite Creas, von  $\frac{3}{4}$ , schmalere von  $\frac{2}{3}$  u. s. f.; Rosconnes  $\frac{1}{2}$  St. breit; Grasiennes von  $\frac{1}{2}$  St., in Stücken von 100



und halben Stücken von 50 Ellen, die über Landerneau und Morlaix ausgeführt werden; viereck gestreifte Leinen nach Art der Guingans,  $\frac{2}{3}$  breit, die nach Nantes und Bordeaux gehen; Leinen: Schnupstücher, Pack- und Segelleinen; Hausleinen oder Morlaix von verschiedener Breite,  $\frac{2}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  St., zu Betttüchern, Servietten, Hemden, ohne bestimmte Länge. Die eigentlich sogenannte Französische Bretagner Leinwand, Bretagnes (s. den Art. Bretagnes), wird vorzüglich zu Montcontour, Quentin, Uzel und Loudeac verfertigt und appretirt, ist  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{1}{4}$  Stab breit; 1 Ballen von den breiten Sorten hält 300 und von der schmalen 500 Stab Länge; sie kommen aber in Coupons von 5 Stab Provinzialmaaß, zu 50 Zoll, in den Handel. Landerneau, 4 Meilen von Brest, in Nieder-Bretagne, liefert eine außerordentliche Menge breiter Creas zur Ausfuhr, die auch  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{2}{3}$  Fournis genannt werden, 29 Zoll und 1 Lin. breit, im Stück 49 Ellen hiesigen Maaßes lang, folglich nach Pariser Maaß  $\frac{2}{3}$  Stab breit und  $1\frac{1}{4}$  St. lang sind; schmale Creas, auch Rosconnes und Gratiennes genannt, 21 Zoll 10 Lin. breit und von gleicher Länge, wie die vorigen. Die feinsten von allen diesen Sorten nennt man extraits, die folgenden fleurets, oder 1. 2. 3 und 4. Gattung. Sie gehen nach Gascogne, Labour, Languedoc, Bearn, Spanien und Amerika. Von Olonne und Paul David kommen Creas von dreierley Breite, viereck gestreifte Leinen nach Guingans Art, 26 Zoll breit, und Segeltücher; breite Bretagnes in Ballen von 60 Stück oder 300 Ellen, dergl. schmale in Ballen von 100 Stück oder 500 Ellen;

wovon die breiten und schmalen Creas häufig nach Nantes, Harre, Bordeaux u. s. f. so wie nach den Französischen und Spanischen Colonien gehen. Dinan und die umliegende Gegend liefert folgende Leinwandsorten und Leinenwaaren, die sowohl in Frankreich, als auch auswärts einen sehr starken Absatz haben: Grans- oder Haut-Brins, die  $\frac{1}{4}$  breit und 90 bis 100 Ellen lang sind, nach Ellen von 72 Zoll verkauft, auf den Französischen Inseln und in Amerika sehr viel zu Betttüchern gebraucht werden. Die übrigen Leinwandarten aus diesen Gegenden verkauft man nach der Bretagner Elle von 50 Zoll, als: Languenane oder Beurriere, eine von ausgesuchtem Flach gewebte Leinwand, die ihrer Güte und Dauer wegen vorzüglich gesucht wird, 27 $\frac{1}{2}$  Zoll oder  $\frac{1}{2}$  hiesiger Elle breit ist, und wovon das meiste nach Navarra und Biscaya geht; Petits-Brins, 25 Zoll breit, die in Frankreich selbst zu Hemden leinen u. s. f. dienen; Brins,  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{3}{4}$  breit, die häufig nach den Colonien gehen; Combourgs, ganz von Hanf,  $\frac{1}{4}$  breit in Stücken von 100 Ellen, zum Handel nach den Französischen und Spanischen Colonien, die man in ordinaire, und Bazonge-Combourgs als die vorzüglichsten, unterscheidet; Halles, in Stücken von 90 bis 100 Ellen; Pontivis, eine weiße, in Bretagne und in der Gegend von Laval gewebte Leinwand; St. Georges, eine Mittelforte, die häufig nach Rouen geht; breite und schmale Bretagnes. Nantes versendet insonderheit mehrere Sorten grobe Bretagnes, nemlich St. Georges, weiße Leinen ohne Namen; sogenannte  $\frac{2}{3}$  Leinen, Combourgs, Halles und Fougeres. Von St. Malo werden ausgeführt, seine

Bretagnes in Ballen von 5 bis 600 Ellen, Halles von Dinan, Haut-Brins, Fougères u. dergl., auch ist dort ein Stapel von Bretagnes, die nach Cadix, Vera-Cruz, Mexiko, Peru u. s. f. gehn. Im ehemaligen Artois werden besonders Batiste, Linons und feine weiße Leinen versfertigt. Laval, im ehemaligen Maine, ist wegen seiner guten Leinwand in ganz Frankreich und im Auslande berühmt; es werden dort alle Arten von Leinwand appretirt und weiter versandt, welche aus den Manufakturen der Gegend in einem Umkreise von 10 Meilen kommen. Die sogenannten Lavalschen Leinen bestehen aus verschiedenen rohen oder ungebleichten, feinen und Mittelforten, aus weißgebleichter, auch aus graugefärbter Leinwand, s. den Art. Lavalsche Leinen; ferner aus leinenen Schnupftüchern von verschiedenen Mustern und Farben,  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  im Viereck; und aus einem Gewebe halb von Flach, halb von Baumwolle, sowohl roh, als auch gebleicht und gefärbt,  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{7}{8}$  breit. Die ehemalige Normandie liefert ebenfalls eine große Menge von Leinwand. Rouen führt vorzüglich häufig folgende Sorten aus: halbgebleichte  $\frac{7}{8}$  breite Rouens in Stücken von 20, 30, 40, 50 bis 100 u. m. Ellen, wobey der Preis auch nach der verschiedenen Güte und Feinheit steigt; weiße Rouens, blancs Senlis genannt,  $\frac{2}{3}$  breit und 30 Stab lang; Zwillich, ganz von Flach,  $\frac{2}{3}$  breit in Stücken von 140 bis 180 Stab; Guingans, aus ordinärem Flachsgarn und  $\frac{1}{2}$  breit; Fils d'épreuve  $\frac{3}{8}$  breit, ganz von Flach; Leinen, mit Baumwolle gemischt,  $\frac{5}{8}$  breit; sogenanntes achtgarniges Leinen, oder

fil bon teint,  $\frac{1}{2}$  Aune breit; milchweiße Königsleinen in Stücken von 20 bis 60 Stab; sogenannte Raumoires, Packleinen,  $\frac{1}{2}$  Stab breit; Fougères Packleinen; Halles fougères, eine bessere Sorte; Halles von Dinan; Combourgs, sowohl ordinaire, als bazonge; St. Georges, Vimoutiers; Rouensche Blancards, die nach 100 Ellen verkauft, besonders nach Spanien und dessen Kolonien ausgeführt werden; Brins,  $\frac{7}{8}$  und  $\frac{3}{4}$  breit; Grosforts u. s. f. In Dauphiné liefert Voiron, einige Meilen von Grenoble, weiße Hansleinen,  $\frac{7}{8}$  Stab breit, welche über letzteres nach Provence, Languedok und Spanien gehen und ihrer Güte wegen sehr gesucht werden. Ryssel in Flandern liefert vorzüglich quadrirte Bettleinen, weiße Leinen und Schnupftücher, die nach Spanien, Frankreich und deren Kolonien gehen. Zu Mersville in Flandern werden gute Tischzeuge gemacht, die den Niederländischen und Sächsischen Arbeiten dieser Art gleichen, und einen sehr starken Absatz über Ryssel, Paris, Rouen, Lyon u. s. w. haben. In der Schweiz, Schlesien, Böhmen, in der Oberlausitz und Schwaben macht man sehr viele Arten der Französischen Leinwand nach, und setzt sie in Menge an denjenigen Gegenden ab, wohin diese geht. Man hat zwar dagesen versucht, die Deutschen Leinen wieder nachzumachen, aber mit keinem sonderlichen Erfolge. Die von den Franzosen nachgeahmten Platisles, Bretagnes und Schockleinen aus Schlesien erreichen eben so wenig ihre Muster, als die von den Engländern nachgemachten Osabrückischen Leinen. — Die Leinwandmanufakturen der Vereinigten Niederlande oder

Niederländischen Republik behalten noch immer ihren alten Ruhm und Vorzug, wenn gleich manche andere mit Erfolg in neuern Zeiten mit denselben wetteifern; s. den Art. Holländische Leinwand, wo auch die Hauptarten derselben, und die Behandlung bey den vortheilhaften Haarlemmer Bleichen, angegeben sind. Das schönste eigentlich Holländische Leinen liefern Geldern, Friesland und Over- und West-Friesland, welches größtentheils über Haarlem versandt wird und in England einen vorzüglich starken Absatz findet. Die Kanesasse (i. diesen Art.) von Haarlem zieht man wegen ihrer außerordentlichen Schönheit und Güte auch den besten vor, die in Flandern und andern Gegenden gemacht werden; sie sind  $\frac{1}{2}$  breit und 25 Ellen lang. — In dem eigentlichen England ward die Leinwandmanufaktur in der Mitte des 13ten Jahrhunderts von Flandern her eingeführt, aber doch nie sehr ausgebreitet, da andere Gewerbe mit größerer Thätigkeit betrieben wurden, und ist sie auch noch jetzt nicht sehr beträchtlich. Ihr Hauptsitz ist Wilt-, Dorset-, Hant- und Sommersetshire u. s. f. Weit blühender ist sie dagegen im südlichen Schottland, vorzüglich in den Grafschaften Forfar, Lanerk und Fife, wo sich auch in neuern Zeiten der Flachsbau mit der feinen Spinnerey und Weberey immer mehr gehoben und gebessert hat. In den neuesten Zeiten machen auch die Einwohner in den Schottischen Gebürgen große Fortschritte im Flachsbau und Leinweben. Nach dem Pariser Frieden vom J. 1763 fing die Schottische Leinwandmanufaktur insonderheit an, vorzüglich wichtig für das Reich zu werden, obwohl sie der Irlands-

chen noch nachsteht. Glasgow, Perth, Dundee u. a. O. treiben einen wichtigen Handel damit. Man hat auch angefangen, manche ausländische, insonderheit Deutsche Leinwandarten für den auswärtigen Handel nachzumachen. So verfertigt man z. B. in Perth und der umliegenden Gegend Bretagnes, Schlesiſche, Donabruſſiſche Leinen, Packtuch u. s. f., die aber den ächten noch immer nachstehn. Am ausgebreitetsten und wichtigsten sind die Leinwandmanufakturen in Irland, vorzüglich im nördlichen Theil der Insel, die nicht nur eine große Menge verschiedener Leinwandarten nach England und den auswärtigen Britischen Besitzungen, sondern auch nach Portugal, Spanien, deren Kolonien, Nordamerika u. s. f. ausführen. In den 7 Jahren von 1784 bis 1790 betrug die Ausfuhr der Irlandschen Leinwand jährlich im Durchschnitt am Werth 312 000 Lirl. Im J. 1791 wurden an 40 Mill. Yards ausgeführt, und dies stieg bis zum J. 1796 an 47 Millionen; von da an fiel die Ausfuhr wieder auf 38  $\frac{1}{2}$  bis 33 und im J. 1801 sogar auf 25 Mill. Yards, doch nahm sie seitdem schon wieder bis an 38 Millionen zu. Bey den Unfällen des Bürgerkrieges und der äußersten Zerrüttung im Lande litten seit 1796 auch die Leinwandmanufakturen außerordentlich. Im J. 1802 ward daher in den Britischen Parlementsſitzungen unter andern öffentlich als erwiesen angeführt, daß die Leinwandausfuhr aus Irland durch den Wettseifer der Schlesiſchen und Hamburgischen Leinwandhandels sehr gelitten habe, doch hoffe man eine baldige Wiederherstellung und größere Aufnahme der Irlandschen. Von Seiten der Regierung wird



die einheimische Leinwand auf alle Art begünstigt; indeß kann man die ausländische doch, theils zum eigenen Gebrauch, vorzüglich aber zu dem ausgebreiteten Handel nach Portugal, Spanien, Afrika, Amerika, Westindien u. s. f. nicht entbehren, daher fortbauend eine große Menge Russischer, Schlesischer, Sächsischer, Böhmischer, Westphälischer u. a. Leinwand jährlich nach England geht. In Schottland und Irland sucht man jetzt auch alles hervor, um die Flachsspinnerey durch große Maschinen möglichst zu vereinfachen. Die Society for encouragement of arts and science setzte noch neuerlich eine große Prämie auf die Erfindung einer solchen Maschine; und für eine arbeitkürzende Maschine des Flachsklopfens erhielt ein Maschinenmeister im Jul. 1802 ein Patent. Da der Fabrikfleiß in Irland überhaupt seit der Union in lebhaftem Betrieb kömmt, so wird auch mehr Leinengarn zu andern Waaren verarbeitet, welches die Engländer nun nicht mehr so viel in Irland aufkaufen können, und daher jetzt in Niedersachsen und Westphalen zu hohen Preisen zusammen zu bringen suchen. Bey der Irländischen Leinwand hat man es übrigens zwar in der Feinheit sehr weit gebracht, allein in der Güte und Haltbarkeit des Fadens kömmt sie eben so wenig mit der Niederländischen und der besten Schlesischen Leinwand, die keine Zurichtung oder Schminke hat, als mit der Westphälischen in Vergleichung. Dabey fällt das Weiß der gebleichten Irländischen Leinwand fast ins Gelbe, welches ihr eben kein gutes Ansehen giebt. Den stärksten Handel damit treiben Dublin, Dundalk, Newry u. s. f.

— Deutschland zeichnet sich  
Vobns Waarentager.

unter allen Europäischen Ländern durch seine zahlreichen, zum Theil vortrefflichen, und dabey so mannigfaltigen Leinwandmanufakturen vorzüglich aus, und treibt gewiß den ausgebreitetsten und stärksten Leinwandhandel. Der Hauptsitz der erstern ist in Böhmen, Mähren, Schlesien, in der Oberlausitz nebst einigen Gegenden von Ober- und Niedersachsen, Westphalen, Schwaben, in einigen Gegenden des Oberrheinischen Kreises u. s. f. — In Böhmen hat sich die Leinwandmanufaktur in neuern Zeiten über die meisten Kreise des Landes ausgebreitet, ihren Hauptsitz aber doch vorzüglich an und im Riesengebürge. Von dem mancherley Leinwandarten, welche hier verfertigt werden und dem Handel damit, enthält der Art. Böhmische Leinwand eine ausführliche Erläuterung. Es ist bewundernswürdig, wie sehr sich das Leinengewerbe gegen das Ende des 18ten Jahrhunderts im Riesengebürge und den benachbarten Gegenden vermehrt hat. Man kann ohne Uebertreibung annehmen, daß  $\frac{2}{3}$  aller Einwohner des eigentlichen Riesengebürges auf der Böhmischen und Schlesischen Seite Weber sind; manches Dorf, das vor etwa 16 bis 20 Jahren keinen Webstuhl, oder höchstens 2 bis 3 hatte, zählt deren jetzt 20 bis 30; in den manufakturirenden Dörfern ist fast jeder Hausbesitzer zugleich Leinweber, und mancher läßt noch durch seine Kinder und sein Gesinde auf 3 bis 4 Stühlen arbeiten; am stärksten wird im Herbst und Winter, wo bey der Feldwirthschaft und Viehzucht Ruhe ist, gearbeitet; viele Dandensbewohner sind 4 Monate im Jahr Sennen oder Alpenhirten und 8 Monate Weber. Die Böhmische

ſche Weberschaft erſtreckt ſich von der Sächſiſchen und Schleſiſchen Grenze bis nach Oberſchleſien und Mähren in einer Kette fort, in der Breite von ungefähr 5 Meilen, und erwehrt dieſe ihre Grenze, je länger je tiefer, ins innere Land. Höchſt wahrſcheinlich hat dieſe Leinwandmanufaktur im Rieſengebürge gleiches Alter mit ſeiner Bevölkerung. Sie erſtreckt ſich weit über die Grenzen deſſelben, tief ins Innere von Böhmen und Schleſien, und folgt der Richtung der Bergkette, die beiden Ländern zur Grenze dient. Auch die Schleſermanufaktur iſt in der Gegend von Hirschberg ſchon über 3 Jahrhunderte einheimiſch, in Böhmen aber erſt etwa 30 Jahre alt. Der Hauptabſatz der auf der Böhmiſchen Gebürgeſeite verfertigten Leinwandarten, vorzüglich aber der ungebleichten, geht doch immer nach Schleſien, obwohl auch viel von allen Arten unmittelbar ins entfernte Ausland verſandt wird. Eben daher aber hört man im gemeinen Leben eben ſo, wie in der kaufmänniſchen Welt, den Namen Böhmiſche Leinwand ſelten, dagegen die Benennung Schleſiſche Leinwand faſt überall. Die im Allgemeinen unläugbare Vorzüglichkeit der Schleſiſchen Appretur vor der Böhmiſchen, und ſo viele andere gute Einrichtungen und Vorzüge im Schleſiſchen Manufakturweſen, haben den Ruhm der Schleſiſchen Leinwand bey den Käufern faſt aller Länder Europens, und namentlich in Ungarn, Italien, in der Schweiz, in Deutschland, Holland, England, Frankreich, Spanien und Portugal, zum Nachtheil der Böhmiſchen, bereits ſo feſt gegründet, daß in allen jenen Gegenden durchgehends der Name für die Sache ſpricht, und der Ausländer

ſelten, oder nie weiß, wie vielen Antheil die Böhmiſche Induſtrie an den ihm zugeſandten Waaren habe. In Mähren iſt die Leinweberey nach der Tuchmanufaktur der vorzüglichſte Zweig der Induſtrie. Ein großer Theil der im Lande geſponnenen Garne geht zwar nach Böhmen, Schleſien und weiter ins Ausland; dennoch aber wird auch ſehr viel ſelbſt verarbeitet, am meiſten in und bey den Städten Sternberg, Hof, Zittau, Fulnek, Schönberg, Krennau, Bodenſtadt, Friedeck, Gibau, Erubau, Hochwald u. m. a., hauptſächlich im Gebürge, an den Grenzen von Böhmen und Schleſien, die viele Leinwandſorten von mancherley Güte, Barchent, Kanefas, Zwillich, Tiſch- und Bettzeuge, Schnupſtücher, auch Batiste u. ſ. ſ. liefern. Zu Sternberg verfertigt man inſonderheit viele geſtitterte und geſtreifte, blaue, rothe und weiße Leinwand, wovon viel nach ehemaligen Polniſchen Provinzen, nach Ungarn und Italien geht. Die Stadt Fulnek liefert inſonderheit leinene Ueberzüge und Tiſchzeuge. Eine berühmte Leinwandmanufaktur im Dorf Janowitz, auf der Herrſchaft Raſſitz ein, verfertigt viele weiße Leinen, Schnupſtücher mit verſchiedenen Deſſeins, Kanefas, Drell, Barchent, Damastleinen zu Taſelzeug, Kaffeefervietten mit Seide, auch mit Türkischem und gefärbten Leinengarn, Zwillich verſchiedener Art, leinene Strümpfe und Zwirn. Die Jglauer Weberkunſt liefert Leinen, Kanefas, Drell, Zwillich, Tiſchzeug u. manche a. W. Die beſten Leinwandmanufakturen der jetzigen K. K. Oeſtreichiſchen Erbländer ſind gewiſſermaßen im Oeſtreichiſchen Schleſien, welches jährlich über 80,000 Stück

Leinwand liefert, die im Auslande sehr geschätzt wird. Zum wohlfeilsten Preise derselben trägt sehr viel die Vertheilung unter einzelne von einander ganz unabhängige Menschen bey, da überall einzelne kleine Weber für eigene Rechnung arbeiten, die ihre Produkte verkaufen, an wen sie wollen. Das meiste kommt unter dem allgemeinen Namen der Schlesiſchen Leinwand in den Handel; Leobschütz, Wirbenthal, Vielitz, Friedland, Zuckmantel und Kreudenthal sind insonderheit durch ihre Weberey und den Leinwandhandel bekannt. Vielitz liefert gute Hausleinwand; Zuckmantel Leinen zu Ueberzügen und gestreifte breite Leinwand in Stücken von 36 bis 42 Ellen, auch ordinäre und mittlere Schnupstücher; Wirbenthal liefert insonderheit leinene Schnupstücher; Friedland eine ordinäre rohe Leinwand u. s. f. — Eine genauere Beschreibung aller Leinewaren der äußerst wichtigen Manufakturen im Preußischen Schlesien und in der Grafschaft Glatz enthalten die besondern Artikel Schlesiſche Leinen, und Glatzer Leinen, auch sind mehrere vorzüglich wichtige Leinwandarten, als: Bettzügen, Bleichtücher, Vocadillos, Vockram, Breslauer Ballen, Bretagnes, Briegische Leinen, Buchleinen, Caserillos, Cavallinen, Creas und Dowlas, Damast, Druckleinen, Esterlines, Estopillas, Federritten, Frankensteinsche Leinen, Friedländer, Plättilles, Olandillos, Rouanes, Sangalletten, Schleier, Schocke, Silestias, Weben u. m. a. in besondern Artikeln noch specieller beschrieben. Zur Vergleichung, bestimmtern Uebersicht und richtigen Würdigung des gesammten Deutschen Leinengewerbes dürfen hier

aber folgende allgemeine Nachrichten nicht fehlen. Der Hauptsitz der Schlesiſchen Leinwandmanufaktur ist das Gebürge, nemlich der am Riesengesbürg liegende Theil des Fürstenthums Jauer, welcher den Hirschbergischen und Löwenbergischen Kreis begreift; der daran grenzende Theil des Fürstenthums Schweidnitz, die Grafschaft Glatz, die Gegend um Brieg u. s. f. Im 16ten Jahrhundert war Schweidnitz einer der Hauptsitze der Schlesiſchen Leinwandmanufaktur, und die hier verfertigte mit einem S bezeichnete Leinwand ward lange, nebst der Jauerschen, für die vorzüglichste gehalten. Wegen des größern Holzvorraths, der schönen Quellen, vortreflichen Bleichplätze u. s. f. zog sie sich aber nach und nach ins Gebürge, wo die Dörfer von Spinnern, Webern, Bleichern u. s. f. wohnen, auf deren Fleiß und Genügsamkeit diese wichtige Manufaktur vorzüglich beruht. Diese stammt gewiß aus dem frühen Mittelalter her; vom 12ten Jahrhundert sind mehrere Spuren da; auch war sie vor 300 Jahren schon sehr ausgebreitet, sie verfiel aber schon seit den Kriegen des 16ten Jahrhunderts, und noch mehr während des dreißigjährigen Krieges, da eine Menge der fleißigsten und geschicktesten Einwohner nach der Lausitz zog, und die jetzigen vortreflichen Manufakturen dort gründete. Nachmals fehlte es der Schlesiſchen Industrie an Ermunterung sich zu heben; es ward zwar fortdauernd viele Leinwand verfertigt, sie ging aber roh nach Holland u. s. f. Mit dem 18ten Jahrhundert bemerkten Hamburger Kaufleute, daß unter den Deutschen Leinwandarten die Schlesiſchen vorzüglich



tauglich seyn würden, durch Appretur das Aeußere der Französischen anzunehmen, die seit Colberts Zeiten sich so außerordentlich gehoben (s. den Art. Franzöf. Leinwand) und einen so außerordentlich starken Absatz nach Spanien, Portugal, Italien und Amerika erhalten hatten; ferner daß jene, ihrer wohlfeilen Preise wegen, leicht überall mit den Französischen konkurriren könnten. Man unterrichtete die Schlesier in der Zubereitung, verschaffte ihnen die nöthigen Muster, welche nun unter den Französischen, Spanischen, Portugiesischen und Italienischen Benennungen nachgeahmt wurden. Endlich ward ihr äußeres Ansehn und ihre Zubereitung so vollkommen, daß man in Frankreich demjenigen eine ansehnliche Belohnung versprach, der die Art, wie die Schlesischen Plattillen gebrochen sind, nachahmen und die dabey erforderlichen Handgriffe genau angeben würde. Erst seit der Preussischen Regierung, besonders zwischen dem ersten und dritten Schlesischen Kriege, kam diese Manufaktur aber zu ihrem großen Flor. Dieser gründet sich theils auf die vortheilhafte Anlage der ganzen Provinz zum Glashaus; auf die Unfähigkeit des Gebürges zum Ackerbau, welche andere Subsistenzmittel nöthig macht, woben aber hier die schönsten Bleichgründe, mit einem Ueberfluß an klaren, zur Bleiche nöthigen Gewässern, so wie an Brennmaterialien sich finden; theils auf mehrere Freyhelten, Begünstigungen, Ermunterungen, Unterstützungen und gute Polizeianordnungen von Seiten der Preussischen Regierung u. s. f. Die Leinwandmanufaktur in allen ihren Zweigen ist im Schlesischen Gebürge ein für Jedermann und

an jedem Ort offenstehendes Gewerbe. Alle dazu gehörigen Arbeiter bezahlen nur eine geringe Nahrungssteuer und ein mäßiges grundherrliches Schutzgeld, sind übrigens von allen Abgaben und auch von aller Werbung frey. Eigene Schauanstalten an jedem Gebürgsort, und andere zweckmäßige Mittel und Verordnungen, befördern und sichern den Flor dieses Gewerbes auf mancherley Art. Uebrigens wird dieses nicht von eigentlichen Fabrikunternehmern im Großen betrieben, sondern die einzelnen Weber verfertigen die Leinwand für eigene Rechnung, und verkaufen sie dann ungebleicht an Kaufleute zur weitem Zubereitung und Versendung im Großen, doch betreibt man die letzte Zubereitung meistens fabrikmäßig und in großen Anlagen. Nach einer Schätzung betrug die Zahl der Leinwebberstühle vor dem J. 1740 nur etwa 12,000; von da an vermehrte sie sich fortdauernd durch mannigfaltige Verbesserungen, Erweiterung des auswärtigen Absatzes u. s. f. Im J. 1750 zählte man 21,977; im J. 1797 aber 30,394; im J. 1800 dagegen 27,780 Weberstühle mit 44,125 Arbeitern, im J. 1801 wieder 28,629 Weberstühle mit 46,902 Arbeitern, ohne die Spinner. Den Betrag aller aus Leinengarn im Preussischen Schlesien und der Grafschaft Glatz verfertigten Leinwand rechnet man jährlich im Durchschnitt ungefähr auf 800,000 Schock, an Werth für 9 Millionen Rthlr., wovon für 2 Millionen in den Preussischen Staaten verbraucht, für etwa 7 Millionen nach fremden Ländern ausgeführt werden, wovon aber für 1 Mill. Rthlr. roh aus Böhmen gezogen und nur im Gebürge appretirt ist. Die in den

jährlich gefertigten Listen angegebenen Summen der ausgeführten Stücke und deren Werth sind aus mehreren Gründen immer als das Geringste anzunehmen, da die Angaben des Werths insonderheit, so weit sie aufrichtig sind, doch mehr noch einem Mittelpreis, oder unter diesem, als nach dem wirklichen jedesmaligen Verkaufspreise geschehen. Nach den mannigfaltigen Abwechselungen, denen der auswärtige Handel unterworfen ist, steigt und fällt die Ausfuhr, oder stockt auch wohl zuweilen außerordentlich, so daß sie in manchen Jahren nur 4, in den besten dagegen auf 8 Millionen und darüber beträgt. Der größte Theil geht durch Sachsen über Lüneburg nach Hamburg, mehreres auch nach Altona und Bremen; ein Theil zu Wasser die Oder herab durch den Friedrich-Wilhelmsgraben in die Spree, Havel und Elbe nach Hamburg, und von da insonderheit nach Spanien und dessen Amerikanischen Besitzungen, auch nach Portugal und dessen Kolonien, nach Westindien und Nordamerika unmittelbar, nach England, Holland, selbst einiges nach Frankreich. Ein beträchtlicher Theil geht von Schlesien aus zu Lande nach Triest, und von da nach Italien, auch wohl auf andern Wegen nach dem letztern, und von hier Manches auch nach andern Gegenden des Mittelländischen Meeres; vieles geht über Stettin, theils nach England, Holland u. s. w., theils nach Dänemark, Schweden, Rußland, Preußen; manches landwärts nach Sachsen, Böhmen, oder über Breslau in die ehemaligen Polnischen Provinzen, Galizien, Rußland, und auch wohl südlicher in manche angrenzende Türkische Provinzen. Verschle-

dene reiche Schlesische Kaufleute machen über Hamburg oder Holland wohl zuweilen Unternehmungen für eigene Rechnung nach Spanien u. s. f.; andere auch wohl auf gemeinschaftliche Rechnung (a Conto meta) mit ihrem Hamburger Freunde; die meisten erwarten die eingehenden Kommissionen von Hamburg, Altona u. s. f. oder senden Partheien in Verkaufskommission dorthin. Den Handel nach England und Italien hält man zum Theil für den besten, da der Englische Kaufmann, nach dem Sprichwort im Gebürge, mit dem Geldsack in der Hand kommt; die Italiener aber meistens ihre Bestellungen durch Venetianische Handelshäuser decken, und bis dahin die Leinwand zu Triest in sichere Hände gegeben wird. In Schlesien selbst ist der Hauptstich des Leinwands oder sogenannten Gebürgshandels zu Hirschberg, Landshut, Schmiedeberg, Elfenberg, Friedland, Waldenburg, Schweidnitz und Glas. Von den Hauptgattungen, ihren mancherley Arten, Sorten u. s. f. den Art. Schlesische Leinen und viele speziellere Artikel. Keine Leinwand webt man besonders in und um Greifenberg; Schleier in und um Hirschberg; Mittel- und ordinaire Sorten hauptsächlich in und um Landshut, Waldenburg, Schmiedeberg, Schweidnitz, Glas u. s. f.; Leinendamast in und um Schmiedeberg, auch etwas um Greifenberg; Creas zu Schmiedeberg und Schweidnitz; Leinenband zu Schmiedeberg; gedruckte Leinen oder Zitzleinwand zu Hirschberg, Friedeberg u. s. f.; Cholets an mehreren



Ortern. Oberschlesien ist in der Leinwandmanufaktur noch zurück, hat weit weniger vollständige Bleichen und zur guten Appretur erforderliche Anlagen, doch wird in der Gegend von Brieg eine sehr gute dauerhafte Leinwand von den Landleuten verfertigt (s. den Art. Briegische Leinen), selbst gebleicht, und häufig nach Breslau zum Verkauf gebracht. Die Gegend der Stadt Pless liefert eben diese, und eine noch dünnere, sehr durchsichtige, wohlfeile Art, die man zu Steif- und Wachseleinen gebraucht. Das eigenthümliche eines großen Theils der Schlesischen Leinwand besteht im Allgemeinen darin, daß sie zwar das glatte, glänzende und feste Ansehen der Französischen nachahmt, aber weicher, geschmeidiger, und daher viel dauerhafter ist. Die fremden Namen und Formen, unter welchen sie insonderheit im auswärtigen Handel erscheint, zeigen, daß sie Nachahmungen sind, daher die Franzosen sie Contrefaites nennen und sich derselben zu ihren Sortimenten bedienen. Man rechnet, daß Schlesien halb so viele Contrefaites liefert, als überhaupt Französische Leinwand, Schleier und Kammertuch in Europa, Westindien und Amerika abgesetzt werden. Die verschiedene Feinheit und Dichtigkeit der Leinwand bestimmt, außer den Nebenumständen im Gange des Handels, den Unterschied der Preise. Die wohlfeilsten Sorten haben den stärksten Absatz. So grob und locker das meiste Gewebe roh aussieht, so niedrig scheint der Preis, wenn sie gebleicht, gemangelt und zum Sortiren appretirt ist. Diese Kunst zu blenden hat man sehr weit getrieben; man erkennt die Franzosen darin für die Erfinder und

Vorgänger; allein sie gestehen selbst, daß die Schlesischen Contrefaites den Mustern im Ansehen nichts nachgeben. Indes ist die Regierung aufmerksam, zu verhindern, daß die Appretur nicht zum Nachtheil der innern Güte, zur Verbergung schlechter Garne, nachlässiger Arbeit und falscher Maße gemisbraucht werde. Öffentliche Verordnungen bestimmen das Maß und die Feinheit des Gespinnstes; Länge, Breite und Gewicht jeder Leinwandsorte; die Festigkeit des Gewebes, Zahl und Feinheit der Fäden u. s. f., worauf durch beedigte Schaumeister und Schauanstalten genau gehalten wird, die alle gute Stücke stempeln, fehlerhafte zerschneiden müssen, und bey Vernachlässigungen oder Unterschleusen strenge bestrafen. Der Absatz nach Portugal hat in neuern Zeiten abgenommen, da die einheimischen Manufakturen einen guten Fortgang haben, und die fremde Leinwand daher mit hohen Zöllen belegt ist. Auch im Absatz nach andern Ländern hat Schlesien in neuern Zeiten mächtige Nebenbuhler, theils an den Schottischen und Irländischen, theils an den Böhmischen Leinwandmanufakturen, welche letztern sich in kurzer Zeit so sehr ausgebreitet und gehoben haben, auch von der Oestreichischen Regierung immer mehr begünstigt werden, daher auch die Schlesische Leinwand bey ihrem Durchgange durch die Oestreichischen Länder über Triest nach Italien mit beträchtlichen Zöllen belegt ist. In Portugal nennt man nur die irländische Leinwand Pano de linho; die allgemeine Benennung für die Schlesische und alle Deutsche Leinwand ist dagegen in Lissabon Lençaria und in Porto Paneria; doch wird der Ausdruck pano auch



in der Zusammensetzung mit manchen speziellen Sortennamen gebraucht, z. B. pano ferro estreito oder largo für die sogenannten Raw - oder Rough-Dowlas u. s. f. In den Kursächsischen Ländern ist die Leinwandmanufaktur ebenfalls ein sehr altes Gewerbe, das schon den Wendischen Einwohnern bekannt war, durch Niederländische Kolonien, die im Mittelalter und im 16ten Jahrh. ins Land kamen, veredelt, und insbesondere in der letzten Hälfte des 17ten Jahrhunderts sehr blühend ward, indem man 1681 überhaupt 63299 Leinweber mit den Gesellen und Lehrlingens zählte. Diese Zahl nahm indeß in der Folge beträchtlich ab, da die Wollen- und Baumwollenmanufakturen sich so sehr ausbreiteten. Ordinaire und Mittelforten von einfacher weißer und grauer Leinwand macht man fast überall im Lande viel, doch größtentheils zum eigenen Gebrauch und zum Verkauf in benachbarten Gegenden; hie und da aber, vorzüglich in manchen Distrikten des Erzgebürgischen, Meißnischen und Thüringischen Kreises und in der Niederlausitz auch zu einem beträchtlichen auswärtigen und entfernten Absatz. Ueberhaupt blühet diese Manufaktur in der ganzen Reihe von Dörfern von Zittau bis Pirna hin, längs der Böhmischen Grenze. Der Hauptsitz derselben und des wichtigen Handels ist eigentlich die Oberlausitz, in und um Herrnhut, Lauban, vorzüglich um Löbau, Zittau und Bautzen; auch die Gegend um Sebnitz, Chemnitz, Mitweyda u. s. f. hat beträchtliche und sehr gute Leinwandmanufakturen. In feinem Gespinnst und schönem Gewebe übertreffen diese die Schlesiern. Sie liefern weiße, graue, und bunte

gestreifte Leinwand, weißen Zwilllich, vortreffliche Tafelzeuge, Dasmaßkleinen u. s. f. Von den verschiedenen Arten und Sorten s. das Genauere in dem Artikel Sächsisch Leinwand. Die vortrefflich eingerichteten Bleichen nebst der feinen Spinnerey, die größtentheils mit der Spindel geschieht, tragen das Meiste zu dem blühenden Zustande derselben bey. Die jährliche Ausfuhr der Leinwand aus der Oberlausitz von allen Sorten beträgt auf  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Mill. Rthlr. wozu Zittau fast immer den dritten Theil liefert. In den Jahren von 1777 bis 1787 wurden für 24 Millionen Thaler ausgeführt. Seit dem Jahre 1784 hoben sich diese Manufakturen sehr, und seitdem nahm die Ausfuhr beträchtlich zu. Die Leinwand geht in Menge nach Italien, Hamburg, Holland, England, Spanien und Portugal, nach den Europäischen Kolonien in Westindien und Amerika, so wie nach den Vereinten Staaten von Nordamerika, ins östliche und nördliche Europa. Die übrigen Kursächsischen Länder liefern jährlich über 60,000 Stück und Schocke Leinwand; die Oberlausitz allein aber 60,000, welche wegen der vielen feinen Arten die erstere im Werth weit übertreffen. Schleyer liefert nicht nur die Oberlausitz, vorzüglich Großschönau bey Zittau, sondern auch Zwickau, Werdau u. s. f. — Im Herzogthum Gotha ist in einigen Gegenden das Gewerbe in Leinwand beträchtlich. Die Einwohner verschiedener Waldorte, wie in und um Waltershausen, Schmerbach, Schwarzhäusen, Seedelstedt und and. sind größtentheils Leinweber; auch in den übrigen kleinen Städten und fast in allen Dörfern finden sich deren viele. Ihre glatte Leinwand, Trils

liche, gestreiften Leinenzeuge u. s. f., nebst den gebleichten Garnen liefern die Arbeiter meist an die Kaufleute in Eisenach, von welchen sie auf den Messen in Frankfurt am Main und Leipzig, auch nach Bremen, Holland und Frankreich, verkauft werden. Alle diese Leinwandsorten verfertigt man aus inländischem Garn, das in Friedrichroda in großer Menge gebleicht wird, s. den Art. Leinengarn. Eisenach versendet überdem viele Leinen aus dem industriösen Dorf Lauterbach (s. den Art. Lauterbachische Leinen) und andern Gegenden im Eisenachischen, und mehreren benachbarten Orten. Das Thüringische Breitenbach, im Schwarzburgischen, hat einen sehr beträchtlichen Handel mit Trillich, der in Menge in den Dörfern Böhlen, Friedrichsdorf, Gillersdorf, Mellensbach, Rursdorf, Oberweisbach, und mehreren in der umliegenden Gegend verfertigt wird, wozu der hiesige starke Sommerflachsbaum die Veranlassung und ein sehr gutes Material giebt. Böhlen zählt unter andern allein 70 Weber in 50 Häusern. Viele Leinweber und Kleinhändler bringen die Trilliche selbst nach Hamburg u. a. O. zum Verkauf; sehr viele werden aber durch Kaufleute in Breitenbach versandt. Sie sind  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{3}{2}$  breit, 60 Ellen lang, gehen häufig nach Portugal, wo man sie Tres de Cores nennt, und nach Spanien, wo sie unter dem Namen Contils bekannt sind. Man macht hier auch eine gemeine Sorte gebleichter Leinen, Stiegeleinen genannt,  $\frac{3}{4}$  breit, 60 Ellen lang, in 3 Stücke geschnitten und rund gebunden, die häufig nach Spanien unter dem Namen Caserillos und nach Portugal gehn, wo man

sie Cres nennt. Auch in dem Kurfürstlichen Antheil von Thüringen wird sehr viel gewebt, daher die Thüringische Leinwand auf den Raumburger Messen ein Hauptgegenstand des dortigen Verkehrs ist. — In der Mark Brandenburg wird zwar viele und zum Theil vorzüglich gute Leinwand von gewöhnlicher Art, aber meistens nur zum eigenen Gebrauch gemacht. Man führt zwar auch manches davon aus, sie hat aber nicht den entfernten und ausgebreiteten Absatz, und geht nur nach einigen Deutschen Provinzen. Pommern liefert gutes und dauerhaftes Hausleinen, besonders in und um Stargard, Damm, Zachau, Schlawe, Colberg, Rügenwalde u. s. f.; das letztere auch Segeltuch, und versendet von Zeit zu Zeit Leinwand nach England und Schottland, auch wohl nach Holland. Im Ganzen wird doch nicht genug zum eigenen Gebrauch verfertigt. Die der Krone Schweden gehörige Insel Rügen liefert gute ordinäre Leinwand und Mittelforten, theils aus Leinengarn, und theils aus Heede, von verschiedener Güte,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{7}{8}$  breit. Sie kommt roh u. gebleicht zu Markt, u. wird nach Laten oder Tücher von 24 Ellen verkauft. Das Rügenschefackleinen, welches besonders zu Wollsäcken dient, macht man meistens in der Herrschaft Putbus und auf Rönchguth. — Im Fränkischen Kreise zeichnen sich vorzüglich die Rhöngegenden des Fürstenthums Würzburg durch eine beträchtliche Leinweberey aus, wo, wenn der schwarze Feldbau bestellt ist, alles in der Familie, männlich und weiblich, alt und jung, webt und spinnt. Im Amt Fladungen sind allein

350 Webermeister, größtentheils in dem Städtchen Gladungen und in den Dörfern Heufurt und Nordheim. Einige verfertigen ordinaire Leinwand, bleichen und verkaufen sie im Kleinen und Großen. Diese wird sehr gesucht, nicht sowohl wegen ihrer Feinheit, als wegen ihrer schönen Weiße, die sie von dem reinen Wasser des Streuflusses bey Gladungen ohne sonderliche Mühe erhält. Andere sind mehr Kunstweber, und liefern insonderheit vortreffliche Tischzeuge, die meisten aber verfertigen Zwillich von verschiedenen Arten. Der Absatz davon ist beträchtlich, beschränkt sich aber meistens auf die Fränkischen Länder, welche sie über Bamberg, Würzburg, Schweinfurt, oder durch Juden aus Mergenthal und Weikersheim im Hohenlohschen erhalten. Uebrigens ließe sich von unternehmenden Männern mit hinlänglichen Kapitalien die Industrie dieser Gegenden leicht viel höher treiben und weiter ausbreiten. In den Ämtern Wilschossheim vor der Rhön, Hilders und einem Theil des Amtes Aschach ist Spinnen und Weben ebenfalls die Hauptbeschäftigung. Jährlich wird zwar für eine beträchtliche Summe an Leinwand ausgeführt, dagegen aber geht noch immer viel Geld für mancherley Schlesiße, Sächsiße und insonderheit Schwäbische Leinwand aus dem Lande. — Im Schwäbischen Kreise zeichnen sich mehrere Gegenden durch ein sehr beträchtliches Leinengewerbe aus, welches eine Menge roher und gebleichter Leinwand, von mancherley Arten, und zum Theil von vorzüglicher Güte, zum Handel nach mehreren, insonderheit südlichen Gegenden von Deutschland; nach Frankreich und dessen Kolonien;

nach der Schweiz, wo insonderheit viele rohe Schwäbische Leinwand, für den Zwischenhandel der Schweizer damit, gebleicht wird; nach Italien, von da zum Theil über Genua, Livorno u. a. D. nach Spanien, auch nach der Levante und Nordafrika geht. In den ältern Herzogl. Wirtembergischen Besitzungen, vorzüglich an und auf der rauhen Alb, ist der Flachs- und Hansbau, die Leinweberey und der Leinwandhandel sehr beträchtlich, obwohl nicht so stark und ausgebreitet wie in manchen Gegenden von Schlesien, Sachsen, Westphalen u. s. f. Die Leinwand wird hier auch meistens von jüngstigen Webern verfertigt; weit seltener beschäftigen sich die Landleute hier in müßigen Stunden mit dem Webstuhl. Der Hauptsitz dieses Gewerbes ist in den Gegenden von Urach, Heidenheim, Blaubeuern, Kirchheim, Pfullingen u. s. f. Auf der Alb giebt es eine Menge Dörfer, die fast von lauter Leinwebern bewohnt sind, welche ihre Waaren größtentheils an die Leinwandhandelsgesellschaft zu Urach, einer der besten Oberamtsstädte am Fuß der Alb, verkaufen. Zu der Uracher Leinweberkunft, die über einen bedeutenden Theil der Alb verbreitet ist, gehören wirklich 1200 Meister, die im Durchschnitt jährl. für 600,000 Gl. Leinwand liefern. Eine andere Leinwandhandelsgesellschaft ist zu Heidenheim; beide aber stören den freyen Verkehr, und hindern den Flor und die Vortheile, die dies Gewerbe sonst noch im höhern Grade erhalten, und dem Lande, insonderheit dem gebürgigten Theile desselben, verschaffen würde. Zu der Errichtung der Leinwandhandelsge-



schaft vom Herzog Friedrich, i. J. 1599, gab theils die Privatspekulation eines fürstlichen Raths, theils der Englische Orden des Hosenbandes, den der Herzog erhalten, und dessentwegen dieser sich zu London in die Leinweberzunft hatte einschreiben lassen, die Veranlassung. Das Gewerbe ward in diesen Gegenden mit Hülfe Schlesiſcher Weber gegründet, oder in bessern Gang gebracht. Viele Meister arbeiten jetzt zwar für andere, allein die sogenannten Stückweber in den Aemtern Urach, Münsingen, Kirchheim, Neuffen und Pfullingen müssen ihre Waaren zuerst der Gesellschaft zum Kauf anbieten. Diese verkauft im Lande sehr wenig, hat aber einen beträchtlichen Absatz von weißer Leinwand nach den Rheinländern, nach Frankreich und von da nach Westindien; so wie von ungebleichter Leinwand nach Italien und der Schweiz. Sie zieht dafür nur Geld oder Wechsel, und besucht allein die Strassburger Johannismesse. Da sie aber den Kapitalfonds bey weitem nicht hat, der zum Ankauf aller in den genannten Aemtern verfertigten Leinwand erforderlich ist, und doch den inländischen ihr nahe wohnenden Kaufleuten den Ankauf der Leinwand nach ihr nicht gestatten will, so ziehen doch die benachbarten ausländischen Handelshäuser in Ulm, Augsburg und andern Orten große Vortheile davon, und machen beträchtliche Versendungen von der hiesigen Leinwand nach einigen Gegenden in Deutschland, insbesondere nach Frankreich, der Schweiz, nach Italien, und von da zum Theil nach Spanien u. s. w. In Urach, Cantstadt, Blaubeuern, Ludwigsburg, in der Gegend von Calw u. s. f. werden auch sehr gute

Damastleinen und andere gezogene oder ſaſonnirte Arten zu Tischzeugen u. s. f. gemacht. Die ordinären und Mittelforten von Leinwand sind hier im Ganzen sehr wohlfeil, die feuern aber verhältnißmäßig höher im Preise. In den ersten Jahren des Französischen Revolutionskrieges, so lange die Schweiz frey und das südliche Deutschland nicht fortdauernd der Kampfplatz war, blühte der Leinwandhandel im Württembergischen, wie in Schwaben überhaupt, sehr, bey dem großen Absatz durch die Schweiz nach Frankreich, während er im nördlichen Deutschland so sehr stockte. Unter den neuen Württembergischen Erwerbungen hat insbesondere G i e n g e n eine beträchtliche Leinweberey und auch einigen Leinwandhandel. Der südliche Theil des ehemaligen B i s t h u m s A u g s b u r g hat mit den benachbarten Gegenden ein sehr beträchtliches Gewerbe in Leinwand. Den Handel damit haben S o n t h o s e n und J i m m e n s t a d t nebst den benachbarten Dörfern ganz an sich gezogen, und man zählt in diesen über 3000 Weberstühle. Bey Jimmenstadt, wohin wöchentlich alles Gewebe zur Schau gebracht werden muß, sind ansehnliche Bleichen. Von hier geht die Leinwand über B o s s e n in Tirol nach Venedig und Italien, oder auch weiter nach der Levante, und sehr stark nach Spanien und Portugal. Die Straßen über das Gebürge sind jetzt sehr bequem, und erleichtern diesen Handel außerordentlich. Im sogenannten L e c h f e l d e, in einer sehr industriösen Landschaft, liefert auch der nahrhafte Marktflecken S c h w a b m ü n c h e n oder S c h w a b m ü n c h e n sehr viele Leinwand zum Handel. Aus der

**D e s t r e i c h i s c h e n M a r k g r a f f c h a f t B u r g a u**, vorzüglich von G ü n z b u r g, geht jährlich viele, insonderheit rohe Leinwand nach der Schweiz und Italien; eben so aus der Grafschaft K ö n i g s e g g, R o t h e n f e l s und einigen andern Kreisländern. — Die Stadt U l m, welche vormals zu den reichsten und mächtigsten Städten in Ober-Deutschland gehörte, verdankte einen großen Theil ihres Wohlstandes unter andern mit den Leinwandmanufakturen ihres Gebiets und dem ausgebreiteten Handel mit Leinwand aus diesem, wie aus mehreren andern Gegenden. Dieser hat zwar nicht mehr die vormalige Ausdehnung, ist aber doch noch immer beträchtlich. Es arbeiten etwa 230 Webermeister in Leinwand; man rechnet, daß jährlich in der Stadt und dem ehemaligen Gebiet an 100,000 Stück verfertigt werden. Außer dieser wird von den Ulmer Leinwandhändlern noch viel in einigen benachbarten Ländern und Herrschaften aufgekauft. Die Ulmer weiße Leinwand ist meistens  $1\frac{2}{3}$  bis 2 volle Ellen breit, und hält 1200 bis 4000 Fäden in der Kette, nach Verschiedenheit der Sorten und deren Güte. Von hier geht sehr viel, theils roh, theils gebleicht und appretirt, nach der Schweiz und Italien; von Zeit zu Zeit nach Frankreich, doch nicht so, wie ehemals; auch nach Spanien über Lur und Genua. Man versendet auch viel Leinengarn. Bey der Leinwandschau in der Stadt werden alle Leinwandstücke auf bequemen langen Meßtischen gemessen, der Ueberrest wird abgeschnitten, und dann erhalten sie, nach Verschiedenheit der Sorte, den ihnen gebührenden Stempel, wobey

man die Stücke nach der Fadenzahl von 1600, 1800 u. s. f. Sechszehner, Achtzehner nennt. Die Untersuchung geschieht von besonders dazu angestellten Webermeistern, welche auch genau auf die angegebene und vorgeschriebene Fadenzahl achten müssen. Eine besondere sogenannte Weißschau oder Weißleinwandschau hat die Aufsicht auf das Bleichen der Leinwand, wobey noch ein besonderer Aschenschauer angestellt ist, der die Beschaffenheit der zur Bleiche erforderlichen Asche untersuchen muß. Jedes Stück oder Loden Leinwand wird, ehe es zur Bleiche kommt, gestempelt. Zwey Webermeister und ein Färber haben, unter dem Namen der Schwarzschauper die Untersuchung der blau- und schwarzgefärbten Leinwand, die häufig in der Stadt verfertigt und ebenfalls gestempelt wird. Den eigenthümlichen Stempel der Stadt nennt man den Ulmerstempel. Die Stadt N ö r d l i n g e n liefert viele Leinwand und gemischte Zeuge von Leinengarn, Wolle und Baummolle in den Handel. In den benachbarten Gegenden und ehemalsigem Gebiet macht man viele ordinaire Leinwand, rohe Zwillische und Packtuch, die von hier aus weiter versandt werden. In der Stadt selbst macht man viel gestreiften und gewürfelten Drell, Bettzeug, blaugestreiften breiten Trillich, und gestreiften oder gemodelten Kölsch, wovon beträchtliche Versendungen über Lindau nach Italien gemacht werden. Außerdem wird viele Leinwand in andern Gegenden aufgekauft, in der Stadt auf mancherley Art gefärbt und appretirt, und sehr viel davon in Baiern, Frankreich und Italien verkauft. W e m m i n g e n hat

sehr beträchtliche Leinwandhandlungen, die eine Menge Leinwand in mehreren Gegenden aufkaufen, zum Theil bleichen und appretiren lassen, und nach der Schweiz, Italien, Frankreich u. s. w. versenden. In einigen ansehnlichen Färbereyen wird eine Menge Leinwand für das südliche Europa gefärbt, meistens solche, die schlecht in der Bleiche ausgefallen ist, und geht sehr viel nach Italien und Spanien. Die Stadt Vöhrach, an dem kleinen Fluß Rieß, hat viele große Leinwandbleichen an den grünen Ufern desselben und sein helles Wasser begünstigt das Gewerbe sehr. Sie treibt nicht nur mit der selbst verfertigten, sondern auch mit vieler in mehreren Gegenden aufgekauften Leinwand, wovon viel hier gebleicht und appretirt, auch eine Menge gefärbt wird, nach der Schweiz und Italien einen beträchtlichen Handel. Das ehemalige Stift Rempten baut sehr viel Flachs; Garnspinnen und Leinweben sind in den meisten Gegenden das Hauptgewerbe. Auch in der Stadt Rempten wird viele Leinwand gewebt. Diese läuft aber nicht nur in der Nachbarschaft, sondern auch von den Landleuten im Augsburgerischen und im Gräflich-Königsbergischen Rothenfelsischen jährlich eine Menge roher Leinwand, nachdem sie auf der herrschaftlichen Schau zu Immenstadt gestempelt ist. Diese wird mit der eigenen hier gebleicht und appretirt, oder zum Theil gefärbt, und geht größtentheils nach Italien, wohin oft im Jahr an 30,000 Stück Leinwand, sowohl gebleichte und gefärbte, als auch rohe versandt werden. Kaufbeuren liefert selbst Leinwand, Zwillisch u. s. f., auch gedruckte Leinen, kauft aber die meiste Lein-

wand, womit sie einen beträchtlichen Handel treibt, und die sie hier zum Theil bleichen oder färben läßt, in andern Gegenden von Schwaben. Die Leinen, welche von hier aus in den Handel kommen, bestehen in  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{7}{8}$  breiter Flachseleinwand von 7 bis auf 50 Gulden; extra-leichtem Leinen zu Hutfutter  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$ , auch  $\frac{1}{2}$  breit, von 6 bis 12 Gl. das Stück von 60 Brabanter Ellen; Hanseleinen,  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{3}{4}$  breit; Leinwand Schnupftüchern von allen Mustern und Farben von  $\frac{1}{4}$  bis 7 Gl.; ferner Tischzeugen, Handtüchern, u. a. Nördlingen versendet  $\frac{1}{4}$  breite Federritten (s. diesen Art.) oder Trillische, rohen Zwillisch und Packleinen. Ueberhaupt sind zwar die Leinwandmanufakturen und der Leinwandhandel in Schwaben nicht mehr so zahlreich und blühend, wie in ältern Zeiten. Schon im 16ten Jahrhundert, und früher noch, zogen mehrere benachbarte Schwabergenden viel von diesem Gewerbe an sich; im dreißigjährigen Kriege, von welchem die Schweiz weit weniger litt, konnte diese sich noch fester in den Besitz des Handels setzen, und ihr Leinengewerbe beträchtlich erweitern. Indes ist doch die Leinwandmanufaktur in Schwaben noch immer von großer Wichtigkeit und der Handel sehr ausgedehnet. — Das ehemalige Bisthum, jetzige Fürstenthum Fulda hat ein beträchtliches Gewerbe in Leinwand, die im Winter von Männern und Weibern im ganzen Lande gewebt wird, so wie sich auch in den Haushaltungen fast überall jung und alt mit dem Garnspinnen beschäftigt, und so das Material dazu aus dem guten einheimischen Flachs liefert. Man zählt überhaupt im Lande 11,000, und in einem Amt allein 2600 Wei-



Werstühle. Dadurch wird eine beträchtliche Menge von ordinären und Mittelforten, von glatten sowohl, wie von gezogenen Waaren im Lande zusammengebracht. Von diesen und dem Absatz derselben s. den Art. Fuldische oder Fuldaische Leinen, und den Art. Leinengarn. — In der Grafschaft Solm:lich im Oberheinischen Kreise ist starker Flachsbau und Leinwandhandel; in manchen Dörfern treiben alle Einwohner die Leinweberey, und verschiedene setzen jährlich bis 10,000 Gl. im Leinwandhandel um. — In den Hessischen Ländern ist Garnspinnen und Leinweben eigentlich die wichtigste Manufaktur. In ganz Niederhessen wird überall auf dem Lande eine Menge Leinwand verfertigt; die Gegenden an der Fulda und Werra liefern jährlich bey 130 Millionen Ellen grober Leinwand; auch in der Grafschaft Rachenellnbogen sind viele Leinweber. Die zum eigenen Gebrauch erforderliche ordinaire Leinwand macht man überall selbst. Zum auswärtigen Handel liefert das Land insonderheit blau- und weißgestreifte, und die ordinaire weiße Leinwand, welche die Engländer *Osnabrug* nennen; von beiden geht sehr viel nach Holland, so wie nach Bremen und England. Zu Allendorf und in der benachbarten Gegend webt man eine Menge von sogenanntem Sackleinen, das unter dem Namen *Grossarias* häufig nach Spanien, auch nach England geht. Man macht auch aus Hanf einen sehr feinen Dreil, der dauerhafter ist, als der von Flachs garn. Die ganze jährliche Ausfuhr an Leinwand und Garn schätzt man auf 500,000 Rthlr. Carlshausen und Grebenstein treiben

insonderheit einen beträchtlichen Handel, einigen auch Hofgeteismar, mit der Leinwand aus Niederhessen. Eine beträchtliche Menge der gebleichten sowohl, als rohen,  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  breiten, geht zum Theil nach Bremen, zum Theil auch nach Edln; nach erstem meistens die Weser hinab, und von da weiter nach Holland, England, auch wohl nach Hamburg, Frankreich und Spanien. Nach Edln geht sehr viel weißes ordinaires  $\frac{3}{4}$  breites Leinen, in Ballen von 25 Stück, jedes von 20 Ellen, das an seinem Bestimmungsort theils gefärbt und zu Unterfutter oder Steiffchetter, theils auch zu Hemden u. s. f. gebraucht wird. Alle in den Ämtern Lichtenau und Eschwege gewebte Leinwand heißt *Legeleinen*, ist gekreidet oder etwas gekalkt,  $\frac{3}{4}$  breit, und fällt vorzüglich schön in der Gegend von Münden aus. Auffallend ist es, daß man in Hessen den auswärtigen Handel damit, der so groß und wichtig ist, nicht selbst treibt, sondern einzig für Rechnung der Bremer, gegen eine sehr geringe Provision, die Leinen einkauft, ohne Appretur nach Bremen sendet, und ihnen die weitere Zubereitung überläßt. Im Großen wird nur zu Wisenhausen und Hersfeld gebleicht, da die meiste Leinwand roh, oder manche nur mit der gewöhnlichen Hausbleiche ausgeführt wird; doch ist auch zu Cassel eine erhebliche Leinwandbleiche. Nieder:Kula liefert Leinendamast. In dem Darmstädtischen Antheil an Oberhessen sind die Leinwandmanufakturen wegen ihres starken auswärtigen Absatzes ebenfalls wichtig und beschäftigen über 1000 Weberstühle, wovon die meisten im Oberamt Alsfeld, in den Ämtern Nid:

da, Grünberg, Homburg an der Ohre u. s. f. sind. In der obern Grafschaft Raxen-ellnbogen macht man ebenfalls viele Leinenwaaren mancherley Art, Strümpfe u. s. f. deren Hauptabsatz aber in die benachbarten Gegenden geht. — Die meisten und wichtigsten Leinwandmanufakturen des Niedersächsischen Kreises sind in den südlichen Ländern desselben. Das Herzogthum Magdeburg hat verhältnißmäßig wenige. Im Fürstenthum Halberstadt, besonders aber in der Grafschaft Hohenstein (die freilich noch zum Ober-sächsischen Kreise gehört, und an der Südseite des Harzes liegt) ist Leinweberey ein Hauptgewerbe. In der letztern wurden 1789 auf 726 Leinweberstühlen, die sich als lein auf dem platten Lande befinden, an 16 bis 18,000 Schock Leinwand gefertigt, wovon das meiste auswärtig verkauft wird. Nach Halle, Magdeburg, Berlin u. s. f. gingen über 7000 Schock; nach Hamburg, Lübeck, Ostfriesland u. a. Gegenden über 4000, so daß wenigstens 80,000 Rthlr. durch den Leinwandhandel in die Grafschaft kommen, und ein Drittelheil der Einwohner des platten Landes davon lebt. Im Halberstädtischen zählte man i. J. 1801 in den Städten und auf dem Lande 1296 Weberstühle für Leinwand, die für 300,000 Rthlr. einfache Leinen und Drell lieferten, wovon über die Hälfte ausgeführt wird, viele nach Braunschweig, und von da weiter, manche nach Hamburg u. s. w. geht. Das meiste Leinengarn, welches man im Hildesheimischen spinnt, geht zwar roh aus dem Lande; in einigen Gegenden aber, z. B. im Amt Hunnesrück, wird doch fast alles von

den Landleuten selbst verwebt, und der Landmann ist hier im Winter größtentheils Leinweber, der so gleich verarbeitet, was von Weibern und Kindern im Hause versponnen wird; daher auch fast alle Knechte in dieser Zeit weben. Das von den Mannspersonen im Winter gewonnene Leinen wird im folgenden Sommer von den weiblichen Hausgenossen gebleicht; insonderheit längs der Ilme, wo diese Industrie vorzüglich herrscht. Der Hauptstapel dieses Amtes ist der Flecken Markohlendorf, der jährlich eine Menge dieser Leinwand zur Legge nach Einbeck sendet. Der Garn- und Leinwandhandel dieses Amtes bringt überhaupt eine Summe von mehr als 100,000 Thlr. in Umlauf. Die Stadt Hildesheim treibt ebenfalls Leinwandhandel, doch wird das Meiste im Braunschweigischen und andern benachbarten Gegenden eingekauft, wovon viel über Bremen und Hamburg nach Spanien und Portugal, mehr aber doch nach England und Holland geht. — Für das Herzogthum Braunschweig und Fürstenthum Blankenburg ist die Leinwandmanufaktur gewiß eben so wichtig, als die Garnspinnerey (s. den Art. Leinengarn), obgleich sie nicht den Umfang der letztern hat. Haus- und feine Leinwand macht man überall im Lande; Leinentleinen (s. diesen Art.) aber nur im Weserbezirk und 11 Dörfern des Amtes Gandersheim. Die Haus- und feine Leinwand wird in den nördlichen Gegenden des Landes und im Blankenburgischen größtentheils durch concessionirte Leinweber; in den Städten auch durch die verschiedenen Leinwand- und Drellmanufakturen; im Harz und Weserbezirk aber und im Ih-

dinghausenschen gänzlich von den Einwohnern selbst verfertigt. Die letztern ziehen nicht nur den Flachs dazu, sondern bearbeiten ihn auch, spinnen das Garn, weben und bleichen. Viel davon dient freylich zum eigenen Gebrauch, eine Menge aber zum auswärtigen Verkauf. Große Leinwandbleichen finden sich vor Braunschweig, Wolfenbüttel, Schöningen, Holzminden u. a. Städten. Feine Leinwand, auf Holländische Art gebleicht und appretirt, gute Hausleinen, Drell, feine Tafelzeuge und den feinsten Damastdrell in allen Mustern liefern einige Manufakturen in Braunschweig, Wolfenbüttel, Schöningen, Langelsheim und Altendorf vor Holzminden; außerdem wird auch Zwillich, Varchent und Drell von einzelnen Manufakturisten in Wolfenbüttel, Scheppenstedt, Gandersheim u. a. O. gewebt. Thedinghausen liefert viele und gute Leinwand, die auch häufig ausgeführt wird. Das Edwentlinnen wird im Weserbezirk und Amt Gandersheim von den meisten Landleuten, beiderley Geschlechts, jung und alt, gemacht, und beschäftigt sie das ganze Jahr hindurch, in dem sie das Material selbst gewinnen, bearbeiten und verweben. Fast jedes Haus hat seinen Weberstuhl; was vom eigenen Gebrauch übrig bleibt, wird auswärts verkauft. Von den verschiedenen Sorten s. den Art. Edwentlinnen. Dieses Gewerbe kam erst im 18ten Jahrhundert im Weserbezirk in Flor, vorzüglich durch sorgfältige Bemühung dortiger Kaufleute, hob sich insonderheit seit dem Englisch-Amerikanischen Kriege, und breitet sich schon über einen Theil des Harzbezirks aus, welches durch die günstige Lage des Weser- und Harzbezirks zwischen Hügeln und Gebür-

gen, die ein klares zum Bleichen sehr taugliches Wasser haben; durch den fruchtbaren Flachsboden, den großen Holzvorrath, die Arbeitsamkeit und Genügsamkeit der Einwohner sehr begünstigt, durch manche Vortheile von Seiten der Regierung aber noch mehr befördert wird. Alles im Braunschweigischen verfertigte Edwentlinnen geht über Bremen nach den Portugiesischen und Spanischen Häfen, wo es unter dem Namen Creguelas, und die Rolles unter dem Namen Casserillos verkauft wird; oder nach Holland, wo man unter Weser- und Dohnserleinen (von welchem letztern es 7 Sorten giebt) einen Unterschied macht. Die beiden großen Leinwandhandlungen zu Dohnsen und Kirchbrak im Weserbezirk versenden jährlich für 200,000 und die zu Holzminden für 70, bis 80,000 Thlr. davon. Manches davon kommt zwar aus dem Calenbergischen, dieses erhält aber aus den Ämtern Grene und Gandersheim wieder eben so viel an Leinwand und Garn. Den ganzen Betrag dieser Ausfuhr rechnet man mit dem Handelsgewinn gewiß auf 250, bis 300,000 Rthlr. — In den Kurbraunschweigischen Lüneburgischen oder sogenannten Hannoverschen Ländern ist die Leinweberey in mehreren Gegenden sehr beträchtlich, nicht nur in Ansehung dessen, was zum eigenen Gebrauch erfordert wird, sondern auch in Rücksicht der Ausfuhr. Sie wird durchaus von selbst gewonnenem Flachs betrieben, besteht auch aus eigenem Gespinnst und ist größtentheils ein Nebengewerbe der Landleute bey den übrigen Feld- und Hausarbeiten. Die Leinweberey zum eigenen Gebrauch ist so allgemein, daß man fast auf jedem Bauerhofs einen Leinweber



stuhl dazu findet, etwa den in der Mitte gelegenen und am wenigsten thätigen Theil des Herzogthums Bremen ausgenommen. Im Zehleschen und Hoya'schen weben größtentheils Frauenspersonen, im Easenbergischen und Göttingischen Mannsleute, doch im letztern seit einigen Jahren auch jene. Das Weben geschieht meistens während der zwey Wintermonate, wenn die Feldarbeit ruht; in Gegenden aber, wo man sich mit der Verfertigung der Kaufleinwand beschäftigt, und diese als ein allgemeines Gewerbe getrieben wird, arbeitet ein Theil der unvermögenden Klasse, die keinen eigenen Ackerbau hat, länger, und manche, wegen der Sicherheit und Leichtigkeit des Absatzes ihres Fabrikats durch die Leggen, bis tief in den Sommer und sogar während der Erndte an derselben. Geübte Weber oder Weberinnen liefern täglich etwa 6 Ellen vom Hausleinen, vom Kaufleinen aber ungleich mehr; von der  $1\frac{1}{2}$  breiten Flachseleinwand 12 bis 15, und von dem  $1\frac{1}{2}$  breiten Heedellinnen 20 bis 25 Ellen; viele von jenem sogar 20, und vom letztern 30 Ellen und darüber. Zum auswärtigen Verkauf verfertigt man folgende Sorten, und darnach klassificirt man auch die Leinwand auf den Leggen, nemlich: Flachseleinen in 4 Sorten, von  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$ , und  $1\frac{1}{2}$  bis über  $1\frac{3}{4}$  Ellen breit, welche letztere Sorte im Dannenbergischen fällt, aber nicht klassificirt wird; Halbflachseleinen in 2 Sorten,  $1\frac{1}{2}$  und  $1\frac{3}{4}$  Ell. breit, die Kette von Flachse, der Einschlag von Heedengarn; endlich noch Heedellinnen, deren Einschlag aus nachgearbeiteter Heede besteht,  $1\frac{1}{2}$  Elle breit. Die angegebene Breite ist für die ungebleichte Leinwand festgesetzt; in der Bleiche verliert

sie etwa  $\frac{1}{8}$ ; nach der Bleiche ist also die Sorte, welche  $1\frac{1}{2}$  breit vom Stuhl kommt, etwa  $\frac{1}{2}$ , oder 1 Elle, die von  $1\frac{1}{2}$  nur  $1\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$  breit, und wird dann auch danach benannt. Die letzte Sorte oder das Heedellinnen wird im auswärtigen Handel sehr gesucht, und um so vortheilhafter für solche Gegenden, wo der Flachs viel grobe Heede giebt, die man aus durch fortgesetzte Verarbeitung zu einer einträglichen Waare benutzen kann, und zwar durch Kinder, die zum Flachsspinnen noch unfähig sind, so wie durch alte Leute, deren Hände nicht mehr dazu taugen; auch wird ein Theil dieser Leinen durch Knaben und Greis gewebt. Selbst manche arme Tagelöhner, und Häuslingsfamilie, die nicht so viel Flachsgarn, als zu einem Schock Leinwand erforderlich ist, anschaffen kann, hilft sich durch das Weben des Heedellinnen gut durch den Winter, und verbessert dadurch oft ihre Lage. Im Göttingischen und Hoya'schen verkauft man die Leinwand in Schocken von 60, und Stiegen von 20 Ellen; im Dannenbergischen sind diese Benennungen nicht bekannt, und verkauft man daher die gröbern Sorten theils nach 100 oder 50, theils nach einzelnen Ellen, die feinen aber bloß Ellenweise, und verpackt sie in ganze und halbe Rollen zu 50 bis 60, und 30 bis 40 Schock. Eigentlich gehören in eine Rolle 40, und in eine halbe Rolle oder Volten 20 Schock; es wird aber nicht streng darauf gehalten, und die Kaufleute nehmen zu einer ganzen Rolle 50 bis 60, und zu einer halben Rolle, oder einem Volten 30 bis 40 Schock. Von der gebleichten Flachseleinwand emballirt man gewöhnlich 200, zuweilen auch 150,

auch wohl nur 100 Stiege, und nennt einen solchen runden Ballen bald Rolle, bald Bolten. Die von der Leage zu Göttingen eingekauften Heedeleinen wurden vormals nach Münden, und von da zu Schiffe nach Bremen versandt, jetzt versendet man sie größtentheils auf der Achse dahin, und emballirt sie nicht, welches für die Fuhrleute, deren volle Fracht auf einem vier-spännigen Wagen an Heedeleinen 200 Schock beträgt, eine gute Rückfracht giebt. Im Dannenbergischen verpackt man das Leinen zur auswärtigen Versendung nicht in runde Ballen, sondern in wette, besonders dazu versfertigte Säcke, die gewöhnlich 40 Stück, jedes von etwa 60 bis 70 Ellen, enthalten, und nennt daher den Ballen einen Sack Leinen. Die zum auswärtigen Absatz bestimmte, oder sogenannte Kaufleinswand, wird hauptsächlich im Göttingischen versfertigt, meistens von den Leinenhändlern in Münden und Göttingen, auch von einzelnen in Einbeck, Salzderhelden, Gladebeck, Adelebsen und Harste aufgekauft, und geht über Bremen nach Spanien. — Außerdem kommt mehrere aus dem Calenbergischen, wo die aus Tisch, Drell bestehende Manufaktur in Gehren den den stärksten Absatz nach Dänemark macht; aus dem Dannenbergischen, wo mehrere Leinenhändler zu Lückow die stärksten Versendungen über Hamburg machen; aus den Elbgegenden im Bremischen, deren Landleute selbst sehr viel in kleinern Partheien zum Hausgebrauch in Hamburg verkaufen, wo aber auch auf dem Witte Markt zu Belum im Amt Neuhaus jährlich sehr viel nach Hamburg aufgekauft wird. Das meiste Flach, und seine Halb-

Wohns Waarenlager.

flachsleinen aus dem Göttingischen und Dannenbergischen geht gebleicht, das aus dem Hoya'schen aber ungebleicht aus dem Lande. Die ansehnlichsten Leinwandbleichen sind im Göttingischen Amt Uslar, für welche 1791 vom Kommerzkollegium in Hannover eine besondere Verordnung gemacht ward, nach welcher die angestellten bebildigten Bleichaufseher verpflichtet sind, auch bey allen Dorfschaften des Amtes, die sich mit der Leinwandbleiche beschäftigen, darauf zu achten, daß alles Leinen zu rechter Zeit mit guter und hinlänglicher Büchensche gebüht; auch weder Kalk, noch irgend ein anderes schädliches Mittel zum Weißmachen gebraucht, das Leinen in allen Stücken gehörig behandelt und völlig ausgebleicht werde. Seit dem Jahr 1774 sind an mehreren Orten der Hannöverschen Länder Schauanstalten, oder sogenannte Leggen angeordnet, wo alle zum Verkauf bestimmte Leinwand zur Untersuchung und Bezeichnung ihrer Güte nach den verschiedenen Sorten vorgelegt werden muß. Diese Leggen sind jetzt: zu Einbeck mit einer Nebenlegge zu Northeim; zu Göttingen; zu Münden, mit einer Nebenlegge zu Hedemünden; zu Adelebsen, Uslar, Gladebeck und Hoya; zu Bruchhausen mit einer Nebenlegge zu Bilsen; ferner zu Lückow, Wustrow und zu Bergen; überhaupt 11 Leggen und 3 Nebenleggen; an mehreren Orten im Lande sind aber noch keine angelegt. Auf jenen wurden im J. 1793 an gebleichten und ungebleichten Leinen für 295,116 Rthlr. gezeichnet. Da diese auf den Leggen gestempelten Leinen größtentheils auswärts verkauft

311

werden, so läßt sich daraus auf die Wichtigkeit dieses Gewerbes und Handels schließen. Seit 1792 hat man auch auf den Dannenbergischen Leggen, für die Leinen von 24 Gängen, die nach der Verordnung nicht unter 1  $\frac{3}{8}$  Ellen breit vom Stuhl kommen dürfen, und das eigentliche Produkt des dasigen Landmanns ausmachen eine Klassifikation eingeführt. Allein bey der Leinwand über 24 Gängen, die in vorzüglicher Gegend, besonders in und um den Flecken Bergen häufig gemacht wird, hat man eine Klassifikation nicht wohl anwendlich gefunden. Sie wird größtentheils von eigentlich gelernten, in den Städten und Flecken, auch hie und da in den Dörfern ansässigen Leinwebern verfertigt, und daher Weberleinen, so wie die übrige Bauernlinnen, genannt, und ist sehr verschieden in der Breite. Diese geht von  $\frac{1}{2}$  Ellen durch die kleinsten Abstufungen bis zu  $\frac{3}{4}$  Ellen, und zuweilen noch darüber hinaus. Sie steht dabey mit der Güte oft im umgekehrten Verhältniß, so daß ein Stück von  $\frac{1}{2}$  breit zuweilen feiner und besser, als ein anderes von  $\frac{3}{4}$  ist. Uebrigens gehen diese Weberleinen ebenfalls fast sämmtlich aus dem Lande. Für das Leggen wird nur allein im Hoya'schen etwas bezahlt, und das Geld zur Bestreitung der Leggekosten angewandt, das Uebrige bezahlt die Landschaft. Auch im Göttingischen steht sie allein für die sämmtlichen beträchtlichen Leggekosten und Unterhaltung der Bedienten. In der Grafschaft Dannenberg, wo ebenfalls kein Leggegeld bezahlt wird, bestreitet man die Kosten aus einem landschaftlichen Fonds. So wohlthätig und zweckmäßig aber auch die Anordnung der Leg-

gen ist, so leicht-artet sie aus, wird durch das Verfahren einzelner Bedienten, und durch die Kosten dem Landmann verursachten Betrag diesem zu einer drückenden Last, daher er das Leinen lieber auswärts verkauft. So rechnet man, daß die Braunschweigischen Weberhandlungen jährlich für 30,000 Rthl. Leinen aus dem Calenbergischen und Grubenhagischen erhalten, weil im Braunschweigischen kein Leggegeld den Weber zwingt sein Leinen der Untersuchung und Stempelung zu unterwerfen. Da das stärkste Gewerbe mit dem Kneipen seinen Hauptsitz an der Weser, bey Münden, Heemden, Uslar, Hardeggen, Bodenwerder, und von hier an fast überall an der Weser herab bis Münden und Linden nahe an Hannover, so wie bey Salzschelken, Lachem, Rotterkirchen, Herzberg, Sternberg, auch im Hoya'schen, Diepholzhischen u. s. f. hat, so nennt man diese Leinwand im Handel, so wie die ähnliche aus dem Braunschweigischen (s. oben), häufig Weserleinen, doch wird dieser Ausdruck auch oft für andere Arten aus verschiedenen Gegenden gebraucht, z. B. für das leichte, lose, etwas Kreide enthaltende Hanfleinen aus dem Lippischen; für einige Westphälische und Hessische Leinen; auch begreift man in Amerika unter dieser Benennung das Münchener graue Leinen mit. — Unter dem Westphälischen Kreidelandern zeichnen sich einige durch ein vorzüglich ausgebreitetes und wichtiges Gewerbe in Leinwand aus, welche zwar größtentheils zu den geringern Arten gehört, aber durch ihren sehr starken und entfernten auswärtigen Abzug jährlich große Summen ins Land zieht. — In der kleinen Grafschaft Lippe macht



Spinnen und Leinweben das Hauptgewerbe aus. Im J. 1781 zählte man hier 2071 Weberstühle, von welchen sich die meisten in den Aemtern Barenholz und Detmold, nächstdem in den A. Verlinghausen und Sternberg befanden. Eine Art des hier verfertigten Gewebes nennt man *Meyerleinen*, ein gutes dauerhaftes Flachseinen, auch *Lippisches Leinen* genannt, das aber gekreidet oder gekalkt ist, um ihm ein weißeres Ansehen zu geben, weil das Garn wegen der Bleiche mit hartem Wasser zu sehr ins Graue fällt. Man macht es insonderheit in der Gegend von Langenholzhausen u. s. f. Die Gegenden um Lemgo, Detmold, Horn, Blomberg u. s. f. liefern ein leichtes und loses, auch etwas Kreide enthaltendes Hanfleinen, welches auch wohl unter dem Namen *Weserleinen* (s. oben) in Holland und Bremen verkauft wird. Der Absatz von beiden ist beträchtlich, und geht vorzüglich, meistens über Detmold und Lemgo, nach Holland und Bremen. — Im ehemaligen Hochstift, jetzigem Fürstenthum Paderborn sind Garnspinnen und Leinweben ebenfalls, neben dem Ackerbau und der gewöhnlichsten Stadtnahrung, die vornehmsten Erwerbszweige der Einwohner. Das sogenannte *Paderborner Leinen* ist ein grobes Hausleinen von Flachsheerde, in Stücken von 21 und 22 Edlischen Ellen. Es geht häufig nach Holland und Bremen, von da unter den *Estopas* oder *Hebeleinen* nach Portugal, auch als *Packtuch* nach England u. s. f. — Die kleine Grafschaft Rittberg (s. den Art. *Leinengarn*) zeichnet sich vorzüglich durch ihre feine Spinnerey aus, doch sind zu Holte vortreffliche Bleichen und alle dazu

gehörige Anstalten, wo Garne, Zwirn, auch Leinen so vorzüglich gut abbleicht und appretirt werden, daß man bey genauer Vergleichung der hiesigen mit der zu Haarlem gebleichten Waare nur mit Mühe einen Unterschied bemerken kann. — Im jetzigen K. Preussischen Antheil am Münsterlande, oder in den südlichen Gegenden des ehemaligen Hochstifts Münster wird bis nach Rhene an der Ems eine große Menge von Leinwand verfertigt und ausgeführt. Diese unterscheidet sich in folgende Arten: 1) *Schmaltuch*, oder  $\frac{1}{2}$  breites sogenanntes *Brabantisches Leinen* zu Unterhemden, welches in einem großen Distrikt des südlichen und südwestlichen Münsterlandes von den Landleuten gemacht und gebleicht wird. Man berechnet den Werth der Ausfuhr derselben, mit Einbegriff des nicht so häufigen  $\frac{1}{2}$  breiten von gleicher Art, auf  $\frac{1}{2}$  Million Rthlr.; manche Landleute verkaufen davon in einem Jahr für 100, 150 bis 200 Rthlr. Von dieser Leinwand wird viel aus Dalm und den umliegenden Dörtern von den Kaufleuten nach mehreren Holländischen Städten, als Zwoll, Arnheim; Nimwegen und Amsterdam versandt, da denn von letztem auch wieder viel nach Spanien geht. 2) *Schifferleinen*, welches in beträchtlicher Menge gemacht, auch *Barendorfer Leinen* genannt wird, weil man es größtentheils in Barendorf und der benachbarten Gegend verfertigt. Es ist das feinste unter dem Münsterischen; die besten Sorten desselben dienen auch zu Oberhemden; es wird häufig in Tinnenslisten nach Holland, Bremen und Hamburga versandt, auch sehr viel durch Klein Händler in mehrere Gegenden von Holland und Deutsch-

land verkauft; manches geht über dem nach Dänemark, Rußland u. s. w. Das Garn dazu erhält man aus dem Ravensbergischen. Es kommt dem Bielefelder an Güte gleich, ist sehr fein, aber leichter und lockerer gewebt, hat auch keine gute Bleiche, wird daher häufig in Bielefeld aufgebleicht, etwas appretirt und von hier aus am meisten versandt (s. auch den Art. Bielefelder Leinen). Das Stück hält 60 Edlinsche oder 45 Brabanter Ellen, und kommt meistens unzertheilt in den Handel. Man schlägt es doppelt zusammen, legt es in Form eines länglichten Vierecks, preßt es dann stark, wickelt es in ein lichtblaues oder ins Graue fallende Papier, und bindet es mit ganz weißem Bindfaden zusammen. Am Leistenende befestigt man ein Stückchen Pergament, worauf der Name des Kaufmanns, die nach der Zahl seiner Stücke fortlaufende Nummer, und die nach den Sortennummern steigende Qualität bemerkt ist. Den vorzüglichsten auswärtigen Absatz findet es jetzt in Amerika und Westindien. Vormalß ging es unter dem Namen Kloster- oder Nonnen- tuch unmittelbar nach Frankreich, wo es häufig zur Kleidung der Nonnen gebraucht ward. Seit der Französischen Revolution hörte dieser Handel auf, und die Warendorfer sehen sich genöthigt, den Bielefelder, Borgholzhausener und Hervorder Kaufleuten den weitem Absatz allein zu überlassen. 3) Grobes graues Hanfleinen, zu Segeln und Packtuch, aus den Gegenden an der Ems hinab, das gleichfalls häufig nach Amsterdam, Zwoll, Arnheim, Nimwegen, und von Holland, so wie von Bremen aus, welches ebenfalls viel davon erhält, nach mehreren Gegenden

versandt wird. Im Handel nennt man es gewöhnlich insbesondere Münsterleinen. Es erhält häufig die Appretur des Löwentlinnen. Das beste und gedruckteste davon gehört zur Klasse des ordinären Löwentlinnen, das schlechtere aber wird zu den geringeren Beserleinen gerechnet, wozu insbesondere das von Stromberg, auch das von Lippstadt und Paderborn gehört. Das Strombergische und Paderbornische giebt die schlechtesten Sorten. Es geht, wie das ordinaire Beserleinen, häufig nach Amerika, wo man es zu Säcken gebraucht. — In der Gegend Markt, besonders in Hamm, Lünen, Soest u. s. f. macht man viele und gute, zum Theil sehr feine Leinwand; in und um Schwelm aber vielen Zwillich, Zwirn und viel Leinenband. Das wichtigste sind die Bleichen in den Aemtern Bolmarstein, Iserlon und Schwelm, auf welchen auch für viele Ausländer eine Menge Garn und Leinwand gebleicht wird. — Im Fürstenthum Minden besteht im Ganzen das Hauptgewerbe im Garnspinnen und Garnhandel, doch treibt das Amt Rahden insbesondere auch die Leinweberey sehr stark, so daß hier, von den 1800 Weberstühlen im Lande, allein 1400 im Gange sind. Meistens wird Woll- oder Walgarn zu Löwentlinnen verarbeitet, wozu die Rahdener mit bewundernswürdigem Fleiß ersuchen, was die Natur ihrem Distrikt versagt hat. Der größte Theil des Amtes ist Sandboden; der Flachs geräth nicht oft, kann aus Mangel an tauglichem Lande nicht viel gebaut werden, ist auch nicht so fein, als in andern Gegenden. Mit unverdrossener Mühe und Sorgfalt sammeln die Einwohner

daher in besonders dazu gemachten Kiepen oder Körben, oft in Gesellschaft von 10, 20 und mehr Personen, die Herde in der Grafschaft Ravensberg und andern benachbarten Gegenden, indem sie dieselbe gegen allerley aus Ellernholz selbst verfertigtes Hausgeräthe eintauschen. Die Herde spinnen sie hernach, und weben aus dem Garn ein Löwentinnen, welches von Kaufleuten in den Flecken Rahden und Levern aufgeskauft, nach Bremen und Hamburg versandt wird. Das Weben geschieht meistens von Frauenpersonen. Das Amt hat mit Einschluß des Gerichts Levern 4 besondere Linnen Leggen, wo jährlich für mehr als 30,000 Rthlr. davon zum Verkauf gestempelt wird. Außerdem wird noch jährlich im Durchschnitt für 45,000 Rthlr. Wollgarn verkauft, und von der Rahdenschen Kaufmannschaft nach Elversfeld versandt, überdem in jeder Haushaltung das zum eigenen Gebrauch erforderliche selbst gemacht. Man unterscheidet die Leinwand auch im Handel unter dem Namen Rader oder Rahdener Linnen. Es ist ein Hausleinen, aus lauter Heedengarn gewebt; im Stück und Ellenmaß kommt es mit dem Löwentinnen überein; es taugt aber besser zum Emballiren, als zu Säcken, und kann nur für Wolle, Hanf, Flachs, Garn u. s. f., nicht aber für Caffee und ähnliche Waaren zu Säcken gebraucht werden. Ueberhaupt liefert das Mindensche Land für mehr als 50,000 Rthlr. jährlich an Leinwand. — Die Grafschaft Ravensberg, nur klein im Umfange, gehört doch zu den wichtigsten Leinwandprovinzen in Deutschland. Sie liefert 3 verschiedene Arten einfacher oder glatter Leinwand, nemlich: feinere

oder die eigentliche Vielefelder (s. den Art. Vielefelder Leinen); ordinaires und Löwentinnen; und sogenannte klare Leinwand oder eine Art von Schleier; außerdem auch noch Damastleinen, Drell u. s. f. Im J. 1788 waren 2677 Weberstühle im Gange. Von diesen wurden auf den verschiedenen Leggen im Lande zum Verkauf gestempelt für 454,200 Rthlr. Vielefelder Leinen; für 75,425 Thlr. an klarer Leinwand; auch noch Drell, Damast u. s. f. Die gesammte Ausfuhr aus der Grafschaft betrug in diesem Jahr 701,491 Thlr. an Leinwand, nemlich: für 138,309 Rthlr. Löwent- u. a. ungebleichtes oder rohes Leinen nach Holland, über Bremen nach England u. s. f.; für 563,182 Rthlr. gebleichte feinere Leinwand, theils eben dahin, theils nach Deutschen und Preussischen Ländern, Italien, Rußland u. s. f.; außerdem aber noch für 242,358 Rthlr. Leinengarn nach Holland, Jütlich, der Pfalz, dem Herz. Berg und mehreren Westphälischen, auch andern Ländern; viel Leinwand geht auch nach Dänemark, Norwegen, Schweden u. s. w. Die Leinweber arbeiten im eigenen Verlage, und wenn das Stück von 60 Ellen oder 60 Stocklang fertig ist, so bringen sie es zum Verkauf in die Stadt. Die feinste und schönste Leinwand fällt im Kirchspiel Jüllenbeck, im Amt Schildesche, wo über 200 Weberstühle sind; die meisten Stücke derselben bestehen aus 90, 95 bis 100 Gängen, und einige wenige haben noch über 100. Ein Gang, hier Gien g genannt, besteht aus 40 Kettenfäden; ein Stück (hier Werk genannt) von 100 Gängen hält demnach 4000 Fäden in der Kette. Ein Stück feines Garn, welches in der Sandgegend aus dem



in Jöllenbeck gebauten Flachß gesponnen wird, hält 60 Fäden über einen  $2\frac{1}{2}$  Ellen langen Haspel, und wiegt  $\frac{1}{2}$ , bis zu 1 Loth. auch wohl etwas schwerer. Ein Feinspinner liefert aus 1 Rthlr. an Flachß für 35 bis 40 Rthlr. Garn. wovon die feinsten Sorten nach Brabant zu den Spitzenarbeiten gehn, einiges auch von den Jöllenbecker Webern zu Leinwand gebraucht wird, wovon ein Stück im Mittelpreise 40 Rthlr. kostet. Man macht hier auch, aber doch selten, eine feine Leinwand, das rohe Stück zu 20 und mehreren Pistolen. Im benachbarten Kirchspiel Spenge sind ebenfalls einige Weber, die feine Leinwand verfertigen; alle zusammen liefern nach Viefefeld jährlich wenigstens 2250 Stück rohe Leinwand, oder für 100,000 Rthlr., welche sämmtlich dort gebleicht und weiter versandt wird. Schildesche selbst liefert eine geringere Sorte, das Stück im Durchschnitt zu 25 Rthlr.; und Heepen eine noch wohlfeilere, das Stück zu 15 Rthlr., wovon 400 dortige Stühle jeder in 7 Tagen ein Stück liefern. Einige Weber in Schildesche erreichen mehr oder weniger die Güte der Jöllenbecker Leinwand, erhalten sie aber nicht so gut bezahlt, daher sie zum Theil von Jöllenbeckern als ihr Produkt an ungenübte Leinenhändler, die den Unterschied nicht so leicht bemerken, verkauft wird. Nahe bey der Stadt und in der Nachbarschaft fällt nur klare Leinwand. Unter dem Namen Ravensberger Leinen versteht man gewöhnlich das Löwentinnen (s. dies. Art.) Das Ravensberger Ravensstuch ist eine ganz neue Erfindung seit der Mitte des J. 1800 von einem sehr unternehmenden, thätigen und einsichts-

vollen Leinwandhändler in Bergshausen, welches aus dem besten, gedrungeusten und vom reinsten Hanf gewebten Löwentinnen durch schweres Kalandern und strenges Pressen bereitet wird. Das Stück hält 50 Brabanter Ell. Die Sorten sind Nro 1, 2 und 3, oder  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ . Jedes Stück wird einfach aufgerollt, dann gepreßt, und endlich an beiden Enden mit blauem Bindfaden gebunden. Es ist eine Nachahmung des Russischen Ravensstuchs, das letztere aber doch bis jetzt schöner, reiner, dichter und gleicher, als das beste von jenem, denn der Russische Hanf übertrifft den Ravensbergischen an Stärke, Länge, Zartheit und besonders in der Feinheit; überdem nimt man in Rußland sowohl zur Kette, als zum Einschlage, reinen Hanf, im Ravensbergischen aber nur zur Kette, dagegen zum Einschlage Hanfheerde. Indeß ist das Ravensbergische dauerhafter und ungleich wohlfeiler, auch scheint es, daß man dieses durch einen bessern Einschlag dem Russischen noch näher bringen wird. Das Kirchspiel Steinhagen, in der Nähe der Stadt Viefefeld, liefert ein dichtes, feines, weißes Hausmachensleinen, doch auch Striege; oder Hemdelesleinen genannt, das sonst im Handel unter dem Namen Steinhägerleinen vorkommt, in Stücken von 20 Edlinschen Ellen verkauft, aber nicht häufig gewebt wird, und etwas theurer ist, als das beste Hausleinen. Die Viefelder Kaufmannschaft treibt nicht nur mit der im Lande verfertigten, sondern auch mit der eigentlichen Warendorfer und anderer Westfälischer Leinwand einen sehr beträchtlichen und ausgebreiteten Handel; die Bleichen und Appreturanlagen

vermehrten sich sehr, und manche derselben werden durch das Kolenberawerk in der Nachbarschaft sehr begünstigt. — In der Grafschaft Tecklenburg ist das Hauptgewerbe die Verfertigung des Edwenticlinnen, wozu die Einwohner den vielen selbstgebauten Hinf benutzen. Dieser wird überall von beiderley Geschlecht, jung und alt, und zwar das Garn zur Kette, welches vorzüglich gleich seyn muß, meistens von Mannsleuten, die Heede aber, worauf es beym Garn so genau nicht ankömmt, da sie nur zum Einschlage gebraucht wird, von Frauenspersonen und Kindern gesponnen. Im Frühjahr sucht man das beste Garn zum Edwenticlinnen aus, und verbraucht das schlechtere in der Haushaltung. Die Haspel sind nicht gleich; eben so ungleich sind die Garnstücke in der Zahl der Binde (Gebinde) u. s. f. Bey dem Edwenticlinnen rechnet man nach Legge-Ellen, wovon 100 Tecklenburgische 200 Osnabrückische oder 175 Brabanter Ellen austragen. Das Garn wird gegen das Frühjahr gekocht und gebleicht; um es geschwinde weiß zu machen und die Asche zu ersparen, ist aber der schädliche Mißbrauch eingerissen, es mit Kalk zu mischen, oder es in einen heißen Backofen zu stecken, wovon es mürbe wird, daher dies Verfahren durch die Leggeordnung verboten ist, weshalb es aber doch nicht ganz unterbleibt. Das Weben geschieht durch weibliche Personen, daher sich jeder große Bauer ein Wirkenmädchen hält, welches den ganzen Sommer hindurch wirkt; bey kleinen Bauern oder Hauerleuten ist es die Arbeit der Frau oder Tochter im Hause. Das fertige Leinen wird nicht gebleicht, sondern bloß kalandert, um ihm die Appretur zu geben, und dann zur

Legge gebracht, wo, als der öffentlichen Schauanstalt, das Leinen durch vereidete königliche Bediente gemessen und nach seiner Güte bezeichnet werden muß. Von dem Zeichen und den Sorten s. den bes. Art. Edwenticlinnen. Der Preis der besten und der Mittelforte wird jährlich eins oder mehrmal von dem Legge-Direktor mit Zuziehung der Kaufleute festgesetzt, wobey auf die Preise in Bremen und in benachbarten Westphälischen Provinzen, auf die Nachfrage, eingegangenen Kommissionen, den Ertrag der Hanferndte u. s. f. Rücksicht genommen wird. Den bey der Legge gesetzten Preis bemerkt man an einer aufgehängenen Tafel; diesen müssen die Kaufleute in Gold bezahlen; sie können den Einwohnern zwar etwas mehr, dürfen aber nie weniger geben. Der Handel mit den Leinwand wird auf sonderbare Art getrieben. Der Kaufmann macht ihnen das ganze Jahr hindurch Vorschüsse an Geld und Waaren, entrichtet für sie die Abgaben, und erhält im Sommer dafür das von ihnen verfertigte Leinen, wodurch sie bey jenem aber häufig sehr verschuldet und abhängig von ihm werden, weil keiner ihn verlassen und sich an einen andern Kaufmann wenden darf, bis er alles bezahlt hat. Der auswärtige Absatz dieses Edwenticlinnen, welches größtentheils nach Bremen geht, ist sehr ansehnlich, und betrug von 1780 bis 1786 nach den Leggepreisen in 6 Jahren 826.633 Rthlr., jährlich also im Durchschnitt 137.772 Rthlr. in Golde. Was jeder Unterthan zum eigenen Gebrauch verfertigt, und zusammen noch wohl  $\frac{1}{3}$  dieser Summe beträgt, kömmt nicht zur Legge. Die angegebene Summe gilt aber nur von dem Edwenticlinnen, welches in 9 Kirchspielen der

Grasschaft, auf unaefähr 2000 Weberstühlen verfertigt wird; das zehnte, nämlich das Kirchspiel *Schaafe*, liefert ein feineres Leinen, welches unmittelbar nach Holland geht. In der kleinen Grasschaft *Lingen* weben die Einwohner jährlich für ungefähr 16,000 Rthlr. Löwentinnen, welches bey der Legge zu *Zb ben bühren* untersucht und gestempelt, auch größtentheils nach Bremen verkauft wird. — Im Fürstenthum oder ehemaligen Hochstift *Osnabrück* ist bey einem starken Hanf- und Flachsbau das Garn- und Leinengewerbe das vornehmste und allgemein verbreitet, wird von allen Einwohnern nach vollendeter Haus- und Feldarbeit im Hause getrieben, und diese bestreiten mit dem dadurch erworbenen Gelde alle Ausgaben. Mann, Frau, Kinder und Gesinde benutzen die Zwischenzeiten ihrer Arbeit zum Spinnen, so daß der Stuhl beym Rade gletsam zur Ruhestätte dient. In jedem Hause ist ein Webstuhl, auf welchem das Weber, oder Birkemädchen, eine der wichtigsten Personen im Hause, arbeitet, die einen guten Lohn erhält, und wenn sie fleißig ist, täglich 12 bis 18 Ellen webt. Die hier verfertigte Leinwand (*Lawend*), die vorzüglichste Art des Löwentinnen, kommt meist roh und ungebleicht in den Handel. Alles, was zum auswärtigen Verkauf gemacht wird, muß auf den an verschiedenen Orten im Lande angelegten Leggen untersucht und gestempelt werden, wo man die Leinen nach ihrer Güte, das beste mit Nro 1, die folgenden aber in ihrer Ordnung mit 2, 3, 4, 5 und 6 bezeichnet. Der Landesstempel enthält 3 Kronen; dabey wird zugleich das Ellenmaaß der Stücke bemerkt, welche verschiedentlich 60, 70, 80

oder 100 doppelte Ellen enthalten. Die Stücke werden geglandet oder kalandert, aufgerollt, und mit 2 dunkelblauen Schnüren umwunden, wobey man den Zipfel, auf welchem das Ellenmaaß angegeben ist, hervorstehen läßt. In jedem Leggetage wird von den Leggebeamten ein Preis für die verschiedenen Sorten festgesetzt, unter welchem kein Käufer bieten darf. Dann fängt eine Art der Versteigerung an; der Landmann kann seine Leinwand verkaufen, wenn er will, sie auch wieder mit zurücknehmen, bleibt dabey unabhängig, und die freye Konkurrenz der Käufer und Verkäufer ist gesichert. Der Preis wird immer in Pfennungen, gewöhnlich zu 80 bis 100 für die Elle, gesetzt, und darnach geschieht auch der Verkauf. Ein Stück, dem die erforderliche Breite fehlt, wird *Schmalband* genannt, und bleibt ungestempelt. Die Hanfleinwand ist fast glänzender und schöner, und 22 Fäden von Hanf breiten sich so gut, als 24 von Leinengarn. Von den 3 Kronen im Landesstempel heißt sie im Spanischen *Lienzos de tres coronas*, *Dreykronen*; Leinen. Die Engländer nennen sie *Osnabrugs* oder *brown Osnabrugs*, und suchen sie, weil sie so viel davon, theils für sich, theils zur weitem Versendung gebrauchen, nachzumachen, setzten auch schon vor etwa 40 Jahren eine beträchtliche Prämie für denjenigen aus, der eine bestimmte Menge davon eben so gut, und eben so wohlfeil, als in Osnabrück liefern würde. Dies kann aber, wegen der Art, wie man sie hier in Nebenstunden in der Familie macht, so leicht nicht geschehen. Man kann hier auch die Arbeit lange selbst mit Verlust fortsetzen, und doch besser



hen, weil die Zeit, welche man darauf verwendet, ohnedem verlohren und vielleicht übel angewandt gewesen seyn würde, überdem der Landmann sein Gefinde, das er doch halten muß, in den Zwischenzeiten nicht müßig gehen lassen will. Das Garn, wovon sehr viel, vorzüglich in die Wandmanufakturen, ins Pfälzische, Eöllnische, Bergische, Cleve u. s. w. geht, ist oft theurer, als das Leinen, und man webt doch fort, um sich zwey Wege zum Absatz zu versichern. Daher mislang auch der Versuch einiger Engländer, die 1763 das Garn aus Westphalen kommen ließen, um das Weberlohn zu gewinnen. In der Gegend des Städtchens Iburg webt man ein überaus gedruckenes schweres Hanfleinen, Iburger Leinen genannt, das zwar nicht das schöne Ansehen des besten Löwentlinnen hat, aber dicker, dabey von gleicher innerer Güte, und im Preise jenem gleich, nach Verhältniß des Außern also theurer ist. Das Meller Leinen wird in dem Kirchspiel Melle, 2 Stunden von Borgelohhausen, versertigt, ist ganz weiß, dicht gewebt, eben so appretirt wie das Löwentlinnen, und hat ein Zeichen, worauf die Länge des Stücks bemerkt ist, gewöhnlich 100, oder 103 Leggeellen; über 103 hält es nie. Die beste Sorte von Flachseleinen wird in der Gegend von Osnabrück, und in den Kirchspielen Bramsche, Ostcappeln u. s. f. gemacht, ist  $\frac{1}{2}$  breit, 100 doppelte Hamb. Ellen lang, und ebenfalls in die Sorten Nro 1. 2. 3. 4. 5. o. getheilt. Man versertigt in eben diesen Gegenden, doch nicht häufig, ein Halbflachseleinen, das sich unter allen Sorten sehr auszeichnet, Hanf zur Kette und Flachsgarn zum Einschlage hat,

aber den wenigsten Kaufleuten bekannt ist. Das Essener Leinen, welches seinen Namen vom Kirchspiel Essen hat, wo es, nebst einigen andern, vorzüglich gemacht wird, ist sehr schwer und gedruken, nicht so weiß, als das Meller, hat übrigens aber gleiche Nummern mit dem andern Osnabrückischen. Ueberhaupt werden jährlich im Durchschnitt etwa 30.000 Stück Leinen zur Legge gebracht und ausgeführt, wodurch wenigstens 600.000 Rthlr. ins Land kommen. Mit dem ausgeführten Garn kann man den Ertrag dieses Gewerbes für das ganze Land jährlich auf 1 Mill. Rthlr. rechnen, der um so wichtiger ist, da er sich über alle Gegenden und in alle Haushaltungen verbreitet, und nicht bloß einzelne Klassen der Einwohner bereichert. Der stärkste Absatz geht über Bremen und England, zum Theil auch über Hamburg, nach Portugal, Spanien, den Kolonien dieser Länder, überhaupt auch nach Westindien und Nordamerika, so wie nach den Afrikanischen Küsten. Häufig nennt man die Osnabrückische Leinwand im Handel auch Collettes oder Rosolinnen. Der Admiral Anson bemerkt schon, daß sie den Wilden unter dem Namen Arbrixleinen bekannt sey. Lange waren die Holländer im Besiz des Handels mit diesen Leinen, denen sie von Osnabrück, Melle, Iburg und andern Orten aus größtentheils in Kommission zugesandt wurden, und welche sie dann nach Cadix, Lissabon u. s. f., oder unmittelbar nach Amerika, Westindien und Afrika vertrieben. In neuern Zeiten jdg sich der Handel aber meistens über Bremen nach England. Diejenigen Osnabrücker und andern Westphälischen Leinen, welche jetzt zu Dundee, Perth u. a.

Dertern in Schottland nachgemacht werden, kommen den Deutschen doch nicht gleich. — In Fürstenthum Ostfriesland macht man vorzüglich zu Leer, eine sehr schöne, der feinsten Holländischen ähnliche, Leinwand, die, wenn sie in Haarlem gebleicht wird, auch für Holländische gilt. Im J. 1779 wurden auf sämmtlichen Stühlen zu Leer 1209 Stück Leinwand von 30 Brabanter Ellen, im Durchschnitt zu 30 Rthlr. gefertigt, die man fast sämmtlich nach Amsterdam versandte. Vorinals war der Abiats davon auch nach Spanien und England beträchtlich, wo er aber in neuern Zeiten durch Zölle erschwert ist, daher dieser Leinwandhandel in neuern Zeiten überhaupt sehr abgenommen hat. — Im Herzogthum Oldenburg wird viel Garn gesponnen und Leinwand gewebt, welche letztere auch das einzige bedeutende Fabrikat im Lande ist, wovon viel nach Bremen u. a. Gegenden versandt wird. Die Leinweberey verbreitet sich hier überhaupt immer mehr; hie und da macht man auch feine Leinwand; einige Dorfschaften haben eine Menge Weberstühle, wie z. B. das Kirchdorf Zetel u. a., auch ist die Ausfuhr von Leinwand und Garn für das Land im Ganzen schon bedeutend. — Der Handel mit Westphälischen Leinen, so wie mit mehreren benachbarten, als: Hessischen, Hannoverschen, Braunschweigischen und andern, geht größtentheils über Bremen, welches die vorzüglichste Lage dazu hat; manche Versendungen, und zum Theil in großen Partheien, gehen aber doch nach Holland und Hamburg, vorzüglich jetzt nach dem letztern. Bremen läßt viele Westphälische u. a. Leinen auf seinen Bleichen appretiren, welche dann un-

ter dem Namen der Bremer Leinen weiter gehen. Sie sind gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  breit und 20 Ellen lang; auch giebt es eine Sorte, die  $\frac{1}{3}$  länger ist, und wovon immer 2 Stücke in einander gesteckt werden, um am Zoll zu ersparen. — Den Haupthandel mit Schlesiſcher, Sächsischer, Böhmischer und mancher andern Deutschen Leinwand hat Hamburg, doch werden auch zu Altona und Bremen beträchtliche Geschäfte darinn gemacht, so wie auf der andern Seite in Hamburg wieder viele Warendorfer, Viefelfelder, Osnabrücker, Tecklenburger, nebst mehreren andern Westphälischen, Hannoverschen Leinen u. s. f. nach mehreren Europäischen, Westindischen und Amerikanischen Häfen in großen Partheien versandt werden. Die gangbarsten Leinwandarten sind hier: Bretagnes, Platisles, Boccadilles, Quadruple Silesias, Choslets, weiße und rohe Schocken zum Färben, Casserillos, Rouannes, Dowlas, Creas, Buchleinen, Sächsische, Elberfelder Bries und Bonten (wovon die letztern nach Ellen verkauft werden), Listados oder Gingans, Arabias, Sangasletten, gefärbte Platisles von allerley Farben, weiße und rohe Friedländische Leinen, Sächsische Segelleinen, Längenleinen, Bleichtuch, Warendorfer, Tecklenburger und Osnabrücker (bey 100 doppelten Ellen), Heedenleinen nach der doppelten Elle, Flachseinen nach Stücken von 20 Ellen, Paderbornische u. s. f., die mit den schon bemerkten Ausnahmen bey Stücken, kontant in Vankö, verkauft werden; ferner Holländisches und Russisches Segeltuch, Ravenstuch, Klämisches oder Blamseinen, bey Stücken in Kurant; endlich Jauer-

se Leinen bey Schoß, dicke, weisse, gestreifte und geblümete Schleier, Leinen: Tücher bey Duzend, in Banco mit  $8\frac{2}{3}$  Prozent abat; daher man hier davon auch immer sehr große und vollständige Sortimentte findet. — Die Schweiz hat in einigen Gegenden, vorzüglich in den ehemaligen cantonen Bern und Appenzell außer Roden, in der Stadt St. Gallen und den umliegenden Stiftsländern, so wie im Thurgau; oder, nach der neuen Verfassung, in einem Theile des canton Appenzell, in den cantonen Aargau, Bern, St. Gallen und Thurgau, sehr alte, ausgebreitete und wichtige Leinwandmanufakturen, und einen sehr beträchtlichen Handel sowohl mit eigener, als mit sehr vieler Schwäbischer, Böhmischer, Schlesischer, Sächsischer und mehr anderer Deutscher Leinwand nach Italien, Spanien, Frankreich u. s. w. Am stärksten ist dieser Leinwandhandel in der Stadt St. Gallen, welches im 15ten Jahrhundert einen großen Theil des Schwäbischen Leinwandhandels, so wie sehr viele Arbeiter aus Schwaben, an sich zog. In neuern Zeiten hat die Manufaktur indeß, so wie der Handel, in Vergleich mit dem ehemaligen Flor beider, um vieles abgenommen, theils durch die Einschränkungen der Privilegien des Schweizerischen Handels in Frankreich schon vor der Revolution; theils durch die große Ausbreitung der Baumwolle; insonderheit der Masselinmanufakturen, welche der Leinweberey sehr viele Arbeiter entzogen. Zur Verfertigung der eigenen Leinwand ist der im Lande selbst gebaute Flachs und Hanf bey weitem nicht zureichend, daher noch sehr viel aus Schwa-

ben und dem Elsaß, insonderheit aber eine große Menge von Leinensgarn aller Art aus dem nördlichen Deutschland, eingeführt wird. Eine Menge roher Leinwand aus Schwaben, Böhmen, Schlesien, Sachsen u. s. f. wird, außer der eigenen und Appenzeller Leinwand, auf den öffentlichen Bleichen bey St. Gallen gebleicht und appretirt. Die Appenzeller Leinwandmanufaktur liefert mancherley Arten von ordinairer und feiner, einfacher und geblümter Leinwand, die letztere nach mancherley sehr schönen Mustern, auch die schönsten Batiste, Schleier u. a. Gewebe, die einen sehr starken auswärtigen Absatz haben, da sie ihrer Feinheit und Güte wegen sehr gesucht sind. Den besten Flachs zu dem feinen Gespinnst und Gewebe erhält man aus dem Thurgau, die mittlern und geringern Sorten aus Schwaben und aus dem Rheinthale, viel wird auch im Lande selbst gezogen und gesponnen. Für die Gleichförmigkeit und Güte der Waaren, für die Länge und Breite der Stücke, Feinheit und Zahl der Fäden zu Kette und Einschlag nach Verschiedenheit des Gewebes, für die Bleiche, Appretur und Sortirung sind mehrere bestimmte Gesetze gemacht, auch Schauanstalten errichtet. Um die Industrie der Arbeiter zu immer größerer Vollkommenheit zu reizen, wird das feinste Stück, welches bis zu einer gewissen Zeit im Jahr verfertigt ist, nach öffentlicher Untersuchung für den König erklärt, von dem Kaufleuten höher im Preise angesetzt, und dann von den Arbeitern in feierlicher Prozession herumgetragen. Unter diesen finden sich überhaupt sehr viele künstliche Weber. Im Canton Aargau, insonderheit in dem sogenannten Um-



tern Aargau, auch in einigen Gegenden des E. Bern im Emmenthal, in und um Nidau, in und um Bern wird eine Menge ordinaurer, mittler und feiner Leinwand, auch gestreifte, schonnirte, damast- und atlasartige Leinwand, so wie sehr viel Hanfleinen zu Hemden, Bettbüchern, Tafelzeug u. s. f. für einen beträchtlichen auswärtigen Absatz, insonderheit nach Italien und Spanien, theils aus selbstgezogenem Hanf und Flachs, mehr aber noch aus feinem Westphälischen, Braunschweigischen, Hildesheimischen, Böhmischem und Schlesischen Leinengarn, meistens von Landleuten verarbeitet, die ihr rohes Gewebe an Leinenhändler verkaufen, welche es bleichen und appretiren lassen. Die Bleiche ist wegen der vielen vortreflich gewässerten Wiesen und der starken Viehzucht, wobey es an guten Molken nicht fehlt, sehr schön. In der Gegend von Aarau, Lenzburg, Zoffingen, Langenthal u. a., die den stärksten Handel mit dieser Leinwand treiben, giebt es sehr viele privilegirte und andere Bleichen, die wegen ihrer Einrichtung und der Behandlung der Leinwand sehr berühmt sind, und das Meiste mit zu dem beträchtlichen auswärtigen Absatz beysitzen. Die Cantone St. Gallen und Thurgau kann man in Ansehung des Leinengewerbes, welches sich noch über einige benachbarte Gegenden erstreckt, als ein Ganzes ansehen, da es mit der Baumwollenmanufaktur über alle Gegenden desselben verbreitet ist, und die Stadt St. Gallen den Mittelpunkt desselben ausmacht, deren auswärtiger Handel es fortdauernd belebt. Man treibt dies Gewerbe in diesen Landschaften im Ganzen noch immer mit dem besten Erfolg

und zum Theil mit großen Vorzügen in der Feinheit und Güte. Der größte Theil der in diesen Gegenden verfertigten Leinwand wird nach St. Gallen, ein Theil auch nach Rorschach und einigen andern Orten zum Verkauf gebracht, und dort für Rechnung der Kaufleute mit sehr vieler roher Deutscher Leinwand aus Schwaben, Böhmen, Schlesien, Sachsen u. s. f. gebleicht und appretirt. Die dazu erforderlichen Bleichen, Waschen, Walken und andere Anlagen sind theils bey der Stadt, theils bey Rorschach, nebst einigen andern Orten im Lande, und vortreflich eingerichtet. An Güte übertrifft diese Leinwand das Schlesische Gewebe allerdings, sie ist dabey sehr dauerhaft und gleichförmig gearbeitet, aber auch 20 bis 30 Prozent theurer. Die sogenannten Sangaletten haben ihren Namen von der so genannten alten Landschaft, werden hier in Menge verfertigt und weit versandt. Die Stadt selbst unterhält in ihrer Nähe 8 Bleichen mit den übrigen zur Appretur erforderlichen Anlagen; die Leinwand bekommt auf denselben, da viele an den Bergen liegen, eine vorzügliche Weiße, auch behandelt man sie hier meistens auf Holländische Art; indeß wird noch sehr viel nach Rorschach u. s. f. für hiesige Rechnung zum Bleichen gegeben. Zu Ende des Augusts bringt man gewöhnlich aus allen benachbarten Gegenden das letzte Gewebe nach der Stadt zum Verkauf, worauf dann die Arbeiter, Bleicher und Fabrikbedienten ein Fest feiern. In der Stadt selbst wird jetzt nur wenige weiße einfache und geblühte Leinwand gewebt, aber sehr viel Glanz- und gefärbtes Leinen, Sangaletten, verfertigt. Die Gleichförmigkeit und Güte der verschie-

denen Leinwandsorten wird durch die guten Schannstalten der Stadt gesichert. Alle rohe Leinwand muß daher, so wie sie vom Stuhl kommt, durch 3 unparteiische be- eidigte Männer untersucht, von be- eidigten Leuten gemessen, nach ih- rer Güte gezeichnet, auch nach der Bleiche von neuem untersucht, so wie alles gefärbte Leinen und an- deres Gewebe ebenfalls der Schau unterworfen und gezeichnet werden, wobey man alle fehlerhafte Waare durch einen Stempel kenntlich macht und bestraft. Fünf hiesige Leinwandellen machen 7 Hambur- ger aus. Der Verkauf darf von den Arbeitern, die sie zur Stadt bringen, nur bey der sogenannten Leinwand-Bank geschehen. Zur Un- terstützung dieses Gewerbes hat St. Gallen eine eigene Leinwandklasse, die Vorschüsse macht u. s. f. Ueber- haupt ist der Leinwandhandel ein Hauptzweig des so wiatigen und ausgebreiteten Handels der Stadt St. Gallen, indeß nicht mehr in dem Umfange, wie ehemals, da die Schleßische und manche andere Deutsche Leinwand, bey ihrem gu- ten äußern Ansehen und den nie- drigern Preisen, dem Absatz der Schweizerischen doch in manchen Ländern geschadet hat. Diese geht indeß noch fortdauernd in beträchts- licher Menge nach Italien, Spa- nien, zum Theil auch nach Portus- gal, von da nach Westindien und Amerika; manche geht zuweilen nach Nordafrika, auch geht doch immer noch viele nach Frankreich; Sommerzeuge, gemodelte Leinen, Schnupftücher und manche feine Sorten aus dem Thurgau, Aargau, Appenzell u. s. f. gehen auch viel nach Schwaben, Baiern, Fran- ken, in einige benachbarte Oestrei- chische Länder, doch in die letztern gewöhnlich nur durch Schleichhan-

del. Viele in Westphalen und an- dern Gegenden verfertigte geblühte Leinwand kommt häufig ebenfalls unter dem Namen der Schweizer- rischen in den Handel, weil sie eine Nachahmung derselben ist. — Preußen, das ehemalige Po- len und Rußland liefern meh- rere Arten von Leinwand, und manche in beträchtlicher Menge, zum Handel nach Deutschland, Hol- land, England, und meistens von da in die übrigen Europäischen Län- der, deren auswärtige Besitzungen, und nach Nordamerika. Von dies- sen s. die besondern ausführlichen Artikel, Preußische, Polni- sche, Russische Leinwand unter ihren Buchstaben. —

Leinwandbleiche, neue, chemi- sche Bleiche. s. Bleiche.

Leinwand, Indische gemalte, s. Zike.

Leistenwein, s. Frank en- weine.

Lemineas, ein dunkelblaues Ge- webe von Baumwolle, mit weißen Dessains, das in verschiedenen Ge- genden von Schwaben und der Schweiz, unter andern in Kauf- beuern, verfertigt wird.

Leng, Lengfisch, s. Kabel- jau und Stockfisch.

Leonisches Gold und Silber, nebst den daraus verfertigten Drath-, Treßsen, u. a. Arbeiten. Leoner oder Lioner Gold nennt man eine Metallmischung aus Kupfer und Zink, welche auch nach langem Gebrauch die Aehnlichkeit mit dem edlen Metall behält. Man macht nemlich Stangen vom reinsten und feinsten Kupfer durch die Cimenta- tion (s. die Art. Cementiren und Messing), wozu nicht Gal- mey, sondern der reinste Zink ge- nommen wird, auf der Oberfläche zu Similor, und verarbeitet sie her- nach wie Gold. Das unächte

oder Leonische Silber hinzugegen bereitet man aus Kupferstangen, die 3 bis 7 mal mit Blattsilber belegt werden. Das brauchbarste Kupfer dazu ist das Ungarische und Schwedische, weil es die wenigste Sprödigkeit hat, doch nimmt man zu den minder guten Sorten auch anderes. Aus den cementirten gelben, so wie aus den versilberten Stangen wird dann der Leonische Drath mit eben den Handgriffen, wie der ächte Gold- oder Silberdrath, zu Lahn gezogen, geplettet, und mit der Spinnmaschine zu allerley Gespinnst verwandelt, welches man, wie das ächte, zur Verfertigung von Treffen, Spitzen, Borten u. m. a. gebraucht; man macht auch aus den Stangen unächtes Blattgold und Blattsilber, so wie aus dem Drath Plettschen, Cantillen u. s. f. Die von dem Gespinnst verfertigten Spitzen sind von allerley Sorten und Mustern, die bey ganzen, oder  $\frac{2}{3}$ , auch  $\frac{1}{3}$  Stücken verkauft werden. Goldene und silberne Treffen, und Schnur-treffen bestehen aus Sorten von Nro 1 bis 10, bey H; Gittertreffen, mit und ohne Schnur, Nro 1 bis 7; Polittentreffen, Nro 1 bis 9; Drathtreffen, Nro 1 bis 8, alle bey H, die schmalen in Stücke von  $\frac{1}{2}$ , und die breiten in Stücke von  $\frac{1}{3}$  H abgetheilt. Der Zettel oder die Kette ist bey diesen Waaren Zwirn, der Einschlag aber Leonischer Gold- oder Silberdrath. Ferner macht man daraus feine seidene Drath-, Ligatur- und ordinaire, auch feine Französische Treffen Nro 1 bis 10; Herzborten, das Stück zu 15 Nürnberger Ellen; feine Galonen und Agremens; Franzen von Nro 2 bis 6; breiten und schmalen Sendel oder Zindel, Cantillenschnuren, Lizen, Cordeln,

Hutschnüre, Hutschleifen, Huthülfen, Crepinen, Fäden u. s. f. Da die Kunst den schönsten Arbeiten dieser Art das Ansehen der aus ächtem Gespinnst verfertigten zu geben weiß, so war vormals in Frankreich bey Lebensstrafe, und ist noch in mehreren Ländern durch aus verboten, den unächten Drath und Lahn auf Seide zu spinnen, daher nur Zwirn dazu genommen werden darf, damit jeder die unächte Waare sogleich daran erkennen könne. Lyon verlegte anfangs mit diesen Waaren ganz Europa; nach und nach wurden aber in mehreren Deutschen Städten beträchtliche Manufakturen davon angelegt. Die Stadt Freiberg im Kursächsischen Erzgebürge hat 2 große Manufakturen dieser Art, welche die angeführten Waaren in Menge liefern, und durch Drathziehen, Pletten, Spinnen, Klöppeln, Bortenwickeln u. s. f. in und außer Freiberg auf 1500 Menschen ernähren, unter welchen sich oft gegen 1000 Klöppler, gegen 90 Drathzieher, Drathpletter und Hammerleute, 1 Flinterschläger, über 60 Spinner, die den Lahn auf Zeln und Seide spinnen, und manchmal hier sowohl, wie in Oederan, Marienberg, Annaberg und a. O. gegen 400 Desamentirer befinden. Den Lahn treibt man so fein, daß gegen 750 Ellen auf 1 Loth gehen. Diese Leonischen Waaren, wozu noch viele Arten von glatten, gestreiften und geblümten Stoffen zu Theater- und Zimmerverzierungen, Stamosen, Listros u. a. kommen, gehen von hier häufig auf die Messen nach Leipzig, Frankfurt am Main u. a. der Oer, Braunschweig u. s. f., auch unmittelbar nach Niederachsen, Südpreußen, Ungarn, Rußland, in die Türkei, Moldau,



Ballachen, auch nach Amerika. Krieg, Einfuhrverbote u. a. politische Verhältnisse haben indeß in den neuesten Zeiten auch diesen Fabriken geschadet. Nürnberg verfertigt selbst sehr vielen seinen gelben und weißen Leonischen Drath, erhält aber noch viel, besonders von den größern Sorten, von den Fabriken in Allersberg und Freilad in der Oberpfalz. Der so genannte Cementdrath von Kupfer, der eine Farbe erhält und reyn wie vergoldet aussieht, wird hier in sehr großen Partien gemacht, und nach Italien, Frankreich, Spanien, England und weiter versandt. Von Leonischen Waaren bringt Nürnberg in Menge folgende in den Handel: Treffen, Galonen, Schuße u. m. a. von den oben angeführten; vergoldete Plättchen und Käben in vielerley Sorten und Preisen, bey 20 Briefchen; alle nur mögliche Sorten Leonischer Enten, platt, hohl, Schlangen Knittel, Kraus u. s. f. in Schachteln zu 4 bis 8, 16 Loth. die Mark in 10, 20, 40 und 80 Abtheilungen von Nro 6, 7, 8 bis 18, mittel vergoldet, doppelt vergoldet, verlobert und ordinair gelb; unachten Drath, nach dem leichten Drath gewigt, bey H, und dieses in 4, 3, 12, 16, 20 bis 40 Ringe gewicht; Schlangendrath, versilbert, Nro 6 bis 14 in Schachteln von 1 Mark; Silberdrath von 1 Mark auf 1, 2, 4, 8 oder 16 Rollen. von Nro 00 bis 16; Blatt- oder Lahn Silber eben so; Silberplättchen, Mark in 1, 8, 16, 20 oder 40 Briefen abgetheilt von Nro 6 bis 10; glatte und krause Silber oder Spanische Kettchen, bey 1 Mark, Nro 6, 8, 12 u. s. f. Der Absatz von diesen Waaren durch einen großen Theil von Deutschland, nach

den meisten Europäischen Ländern und nach deren Kolonien ist noch immer sehr beträchtlich. Ueberhaupt wird von den ordinären Waaren dieser Art auch sehr viel im Afrikanischen Handel gebraucht. Zu Roth, bey Nürnberg im Fürstenthum Ansbach, sind allein 7 Leoner Treffenmanufakturen, die 130 Stühle und 140 Arbeiter auf denselben beschäftigen, und eine Fabrik mit 34 Plettmühlen, die 287 Arbeiter unterhält. Ein großer Theil der hier verfertigten Waaren kommt über Nürnberg, auch über Fürth u. s. w. in den Handel. Die ehemaligen blühenden Leonischen Drath- und Treffenmanufakturen in Schwabach haben in neuern Zeiten viel verloren. Die beiden hiesigen Leonischen Drathfabriken beschäftigen zusammen 150 Personen und versenden ihre Waaren meistens auswärtig zum Theil über Basel nach Frankreich, zum Theil nach Italien auch nach Spanien und der Levante. Zu Wien, München und Berlin sind ähnliche Manufakturen.

Leopard, ein dem Tiger in Ansehung der Lebensart ähnliches reizendes, doch nicht edung so grausames, Thier in Afrika, das sich auch leichter zahnen läßt, wie dieser, ein noch schöneres Fell hat, goldgelb im Grunde, sehr regelmäßig mit kleinen schwarzen Flecken besetzt, etwas über 4 Fuß lang, mit 2½ Fuß langen Schwanz, kurzen glänzenden Haaren; an Kehle, Brust und Bauch weiß, mit einzelnen Punkten gefleckt. Die Felle werden vornemlich zu Decken für Kutschpferde gebraucht, theuer bezahlt, und kommen durch den Afrikanischen Handel auf der Nord- und Westküste nach Europa.

Lerchenbaum, Lerchensichte, Lerche, Lorchbaum, Lorch, Leer-

baum (*Pinus larix*), ein hochstämmiger grader, schlanker Baum in der Schweiz, in Frankreich, Tirol, Ungarn, Schlesien, Böhmen; in Rußland in Wäldern an der Dwina, im Ural, in Sibirien u. s. f. Nach Beschaffenheit des Bodens erreicht er eine verschiedene Höhe, grade, wie eine Tanne, doch nicht überall so hoch. Die Wurzel geht tiefer, als bey der Fichte und Tanne, breitet sich auch weiter aus; die Rinde ist dick, braunroth, und bekommt leicht viele Risse; die Nesseln biegen sich etwas gegen die Erde; die kurzen weichen Nadeln stehen büschelweise in einer Scheide rund um die Zweige her, und fallen gegen den Winter ab; die Zapfen sind gelbröthlich, oval, von angenehmen Geruch, und sitzen an gebogenen Stielen aufrecht. Unter jeder Schuppe der Fruchtzapfen, die im Oktober und November reifen, liegen 2 geflügelte, den Tannen und Fichten ähnliche Samen, die fast in jedem Erdreich gut keimen, und woraus sich der Baum auch in unsern Gegenden leicht fortpflanzen läßt, wenn man ihn nach dem dritten Jahr mit großer Vorsicht versetzt. Kalte bergigte Gegenden und ein trockener Sand- oder Kiebboden sind diesem Baum am zuträglichsten. Er wächst schneller, als die Eiche, kommt in Rußland auch in den kalten Graden ziemlich geschwind in die Höhe; wächst hingegen sehr langsam, doch mit schönen reinen Stämmen, in die Dicke; ist im achtzigsten Jahr vollkommen, bleibt über 100 Jahr in seiner völligen Stärke, und soll auf 400 Jahr alt werden. Das Holz ist besser, als das von der gemeinen Fichte oder Kiefer, hart, braunroth oder rothgelb, und weißröthlich, mit braunen Adern gestreift; zuweilen

auch weiß, doch nicht das gefunde; fein, sehr zähe, vorzüglich zum Bauholz vortrefflich, dauert lange in der Erde, im Wasser und an der Luft, wird nicht leicht von Würmern angegriffen, daher auch die Italienischen Mäler es gerne gebrauchen. Die Balken davon tragen eine zehnfach größere Last, als die von Eichenholz. Die großen Stämme dienen zu Masten und sonst zum Schiffbau; am Genesee sieht man es dazu allen andern Arten vor. Mit der Zeit soll es ganz schwarz und knochenhart werden. Man empfiehlt es vorzüglich zu starken Mühlenwellen; in Sibirien versetzt man die tauglichsten Bier-, in der Schweiz die tauglichsten Weinsässer daraus. In Tirol macht man Bretter zu den untern Violinboden daraus; es dient auch sonst zu Tischlerarbeiten, wenn es nicht zu sehr von Harz durchdrungen ist. In Schlesien gebraucht man es zu Dachrinnen, die lange dauern, auch zu Eimern, Kannen u. dergl.; am Weißen Meer in Rußland aber vorzüglich zum Bau der Kriegs- und Rauffarthenschiffe. Wegen der sehr in einander gewachsenen Fibern brennt das angezündete Holz nicht sogleich, und prasselt stark beim Brennen; die Kolen davon sind aber besser, als die von andern Fichtenarten. Die Rinde dient zum Gerben und wird in Sibirien auch zum Braunsfarben benutzt. Im Frühjahr, wenn die Blätter hervorgetrieben sind, schmeckt eine Art von Manna aus dem Baum, in weißen, klebrigen, edelhaft süßlichen Körnern, welche dem Korianthersamen ähnlich sehen, gelinder abführen, als anderes Manna, und in Frankreich Manna von Branson genannt werden. Sie treiben auf den Alpen aus

den Bäumen hervor, wenn diese in vollem Saft stehen. Noch brauchbarer ist der *Terpentin* (s. diesen Art.), den man von diesem Baum erhält, und *Venetianisch* nennt. Aus der verwundeten Rinde dringt das Harz aus dem äußern Holz oder den jüngern Jahrringen häufig hervor; sammelt man dieses aber nicht flüssig, so trocknet es am Stamm, und muß dann abgescharrt werden. Die jungen Bäume sind am harzreichsten; bey den alten ist nur die Rinde und das äußere Holz harzig, das innere hingegen mehr gummig, daher bey Verwundung alter Bäume mit dem Harz auch Gummi hervorquillt; das erstere läuft am Stamm hinab, das Gummi trocknet aber nahe bey der Wunde und macht bis zu einer Faust große Klumpen, die röthlich und durchscheinend sind, von den *Vaschkiren*, welche sie *Saisgis* nennen, in *Orenburg* zu Markt gebracht werden. Dieses Gummi ist in den Apotheken unter dem Namen des *Orenburgischen* eingeführt worden, sollte aber eigentlich *Uralisches* oder *Lerchengummi* heißen. Wenn man es durch Auflösung im Wasser reinigt und von dem bergamischen Harz befreyt, so ist es dem *Arabischen* (doch weniger zähe, als dieses), dem *Kirsch*, und *Pilau*gummi sehr ähnlich, und kann diese Gummien in den Apotheken ersetzen. Die *Bogulen* essen es gern; die *Vaschkiren* und *Sibirischen* nehmen es so, wie es vom Baum kömmt, in den Mund, und lassen es vom Speichel schmelzen, weil es den Durst löschet, den Hunger stillt und ihnen der Geschmack gefällt; vorzüglich wird es den Jägern auf langen Entfernungen von ihren Hütten nützlich. In den

Wobns Waarentager.

modernen Stämmen der *Lerchen*bäume findet man oft zwischen den Jahrringen eine weiße, schwammige, sehr weiche, lederähnliche Substanz von der Dicke eines starken Papiers, in Lappen von 1 bis 2 Hände breit. — Die *Amerikanische Lerchensichte* (*Pinus laricina*, *Pinus larix nigra*), oder der schwarze *Nordamerikanische Lerchenbaum*, wächst vornemlich in *Verssey* u. s. w., so wie in *Canada*, und unterscheidet sich von der *Sibirischen* durch eine gelbliche Rinde, dünne Zweige, schmale zartere Nadeln und kleinere Zapfen. Das Harz soll dem *Storax* nahe kommen und wird auch wohl zum Räucherwerk gebraucht.

*Lerchenschwamm* (*Agaricus offic. Boletus pini laricis*), eine Schwaminart, die am Stamm des *Lerchenbaums*, seltener an den Aesten desselben, ohne Stiel fest sitzt, rundlich erhaben, von der Größe einer Faust, oft eines Kinderkopfs, gelblich, zähe, von widerlichem Geruch, oben mit lauter weißen, gelben und braunen Ringen abwechselnd gezeichnet und glatt, unten aber mit unzähligen kleinen Löchern durchstoßen ist. Beym Einsammeln von den Bäumen wird er, ehe man ihn versendet, von der farbigen Haut gereinigt, an der Sonne gebleicht (daher in den Apotheken auch *Agaricus albus* genannt) und mit Hämmern lange geschlagen, daher er dann weiß, leicht zerreiblich ist, wobey er einen scharfen bittern und ekelhaften Geschmack hat. Je leichter und weißer, zarter und butterer er ist, desto besser ist er. Man erhält ihn aus *Rußland* über *Archangel* und *Petersburg*, aus *Ungarn*, *Oestreich*, aus der *Levante* und *Nordafrika*, aus *Italien* u. s. f.

A a a a



Den Levantischen von Satalia, Aleppo u. s. f., auch den Nordafrikanischen von Salée und Tetuan unterscheidet man in 2 Sorten: die rohe, welche in Marseille unter dem Namen Cucumulo verkauft wird; und die ausgesuchte oder gereinigte, welche noch einmal so hoch im Preise ist. Der Levantische kommt in Kisten von ungefähr 60 Türkischen Oken, und wird im Französischen Droguereihandel in Agaric brut, mondé und en trochisque unterschieden; der erstere ist, so wie er vom Baum kommt: der zweyte ist der von der Haut u. s. f. gereinigte; die dritte Sorte besteht aus Schnitzlingen und wird in kleine Klumpen oder Brosche geformt. Schlechter ist derjenige, den man aus Savoyen und von Briançon in Dauphiné erhält. Der Italienische kommt über Venedig und Triest, wo man Agarico fino, Ag. mezzano und Rassura dell' Agarico unterscheidet, welcher letztere aus Schnitzlingen oder Abfall besteht und wenig geachtet wird. Man gebraucht diese Schwammart theils in den Apotheken, theils in den Schwarzfärbereyen. In Amsterdam verkauft man sie mit 2 Procent Gutgewicht, und eben so viel für prompte Bezahlung. Beym Stoßen erregt der leicht aufsteigende Staub Husten, Niesen und Thränen der Augen. Sowohl deshalb, als auch, weil er bey seiner Zähigkeit sich schwer zu einem Pulver zermalmen läßt, wird er vorher mit einem Kleister oder mit Tragantgummi zu einem Teige zerquetscht und getrocknet. Der Weingeist zieht mehr, als das Wasser, aus demselben; die Extraktion des erstern ist gelblich und hat den Geschmack des Schwam-

mes. — Auch die Bergmilch (s. dies. Art.) nennt man Lerchenschwamm; sie ist aber wesentlich davon verschieden.

Lescaille, eine Sorte des Gunguderweins, die erst trinkbar wird, wenn sie ein paar Jahre gelagert ist, auf der Stelle in Queues von 2 Pieces verkauft und über Nuits versandt wird.

Lettern, s. Schriften.

Letternholz (Piratinera Guineensis Aubl. oder Lignum litteratum L.), auch Schlittenholz, Etnaholz, bey den Amerikanern Piratimere genannt, ist ein schönes, dichtes, hartes, rothbräunliches Holz, mit schwarzen und purpurfarbenen Adern durchzogen, die oft an Buchstaben anzusehen sind, und in demselben, wie in einer aufgeschnittenen Muskatnuß spielen, daher man es auch oft Muskatholz nennt. Nach Jirmin soll das Kanavatepieholz, welches keine schwarze Flecken und Marmoradern hat, von dem weilsichen Baum kommen. In Frankreich nennt man es Serpentin, oder bois de la Chine; es kommt aber nicht aus Etna, sondern aus Guyana in Südamerika. Beide Holzarten nehmen eine sehr feine spiegelglatte Politur an, und werden von den Tischlern zu schönen ausgelegten Arbeiten gebraucht. Der Baum, von welchem man sie erhält, ist sehr hoch, ziemlich stark, aber in Guyana selbst selten, daher das Kernholz auch dort in hohem Werth steht. Man erhält es gewöhnlich über Bordeaux und Amsterdam.

Levantins nennt man ein leichtes Tuch aus Französischen und Englischen Manufakturen, das vorzüglich zum Levantischen Handel verfertigt wird.

Levantische Asche, s. Ro-  
chella.

Levantische Seide, s. Seide.

Levantische Tücher nennt man eine in den Musselinmanufakturen zu Oestreich ob der Ens verfertigte Art Baumwollentücher für Frauenzimmer, die  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{5}{6}$  Wiener Elle halten.

Levavöl nennt man in Frankreich ein aus den Saamen von Rübsen und Feldkohl geschlagenes und unter einander gemischtes Oel.

Levantische Wolle, s. Wolle.

Leverstein, s. Lavehstein.

Levdener Tücher, s. Holländische Tücher.

Liamoner Brasilienholz, s. Allerheiligen Holz.

Libans nennt man in Provence die aus dem Spanischen Esparto (s. Esparto) gedrehten Taue und Stricke, wovon es hier 3 Arten, Cinquaines, Quarnes und Ternes giebt.

Libidibi, s. Dividivi.

Libretes oder Livretes, s. Buchleinen.

Librets nennt man im Levantischen Handel eine in Form eines Buchs zusammengelegte Leinwand, wovon eine blaue Sorte aus Cairo oder Cahira in Aegypten, eine weiße aber aus Alexandrien kommt.

Lichte oder Kerzen von Talg oder Unschlitt (denn die von Wachs kommen unter dem Namen der Wachslichte im Handel vor,) werden zwar überall von Seifensiedern oder Lichtzlehern, oder den sogenannten Kerzengießern, zum einheimischen Gebrauch verfertigt, aber doch selten in Menge versandt. In Rußland hingegen macht das Lichtziehen oder Lichtgießen in mehrern Gegenden ein wichtiges Gewerbe für den auswärtigen Absatz aus. Die besten

Talglichte verfertigt man im Gouvernement, und vorzüglich in der Stadt Wologda, jetzt aber auch in Moskwa u. a. O. Die Talglichte, welche von den Herrnhutern in Sarepta gemacht werden, kommen an Weiße, Härte, gleicher Flamme u. s. f. den Wachslichten nahe, sind aber theuer, und können nicht in verlangter Menge geliefert werden. Die besten Russischen Dochte macht man in Kostroma, viele Fabriken verschreiben sie aber auch aus Holland. Die weiße Farbe und Schönheit der Wologdaischen Lichte rührt hauptsächlich von der guten Beschaffenheit des Talges her, welches man nur von sehr jungem Vieh nimmt. Seit einigen Jahren sind an mehreren Orten, z. B. in Moskwa, Perm, Tobolsk in Sibiren, Lichtgießereien von Engländern und Franzosen angelegt. In diesen Anlagen wird der Talg mit mehr Sorgfalt gereinigt, und sie liefern daher auch sehr weiße, reine und nicht widrig riechende Lichte, die aber doch so helle nicht brennen sollen, wie die von Wologda. In den Jahren 1793 bis 1795 betrug die Ausfuhr von Talglichten in Rußland jährlich etwa 36,000 Pud, wovon das Meiste über Petersburg, nächstdem über Archangel geht, auch viel von Riga und den Häfen am Schwarzen Meer ausgeführt wird. Der Zoll beträgt jetzt 20 Kopelen vom Pud. Aus Island gehen jährlich, vorzüglich über Cork, viele Talglichte nach Amerika u. s. f., die theils gegossen, theils gezogen, und von welchen die gangbarsten, die von 6 bis 8 auf 1 lb sind. Aus Nordamerika, vorzüglich aus Pensylvanien und Newyork erhält man viele Spermacettlichte  
A a a a a

(s. den Art. *W a l l r a t h*), die sehr beliebt sind, wenig rinnen, daher sparsamer brennen, und keinen unangenehmen Geruch geben. In Farbe, Geruch und Dauer kömmt diesen eine Art von Lichten aus *Bernay*, im ehemaligen *Normandie*, nahe, die theurer, als gewöhnliche Wachelichte sind, aber auch langsamer weg brennen, als diese. Die Russischen Talglichte kommen in Kisten von 3 bis 5 Pud schwer. Nach den Europäischen Besitzungen in *Westindien* und *Amerika* versendet man häufig gegessene Lichte in Kisten, deren 3 auf 1 Etr. gehen, wobey man die von 4, 5 und 6 Stück auf 1 H zum *Continent* nimt.

Lichtpußen, Lichtscheeren, sind ein bedeutender Artikel der Eisenfabriken und des Handels mit Eisenwaaren, doch hat man auch viele von Messing. Die Güte und Form ist äußerst verschieden, daher es auch eine Menge von Sorten giebt. *England* liefert die schönsten stählernen, die man aber auch aus mehreren Eisenfabriken im *Bergischen*, aus der Grafschaft *Mark* über *Iserton*, aus *Ruhl*, aus *Grätz* in *Steiermark*, *Görlschachhof* in *Kärnten* u. s. f. erhält. Die ordinären stählernen Sorten der *Klagenfurter* oder *Kärnthenschen* haben die Nummern 253 bis 260, die feinen Sorten ohne Federn 261, 262, 267, 275 und 276, die feinen mit Federn 263 bis 302. *Nürnberg* liefert stählerne Lichtpußen in Sorten Nro. 4 bis 12, welche bey *Parthen* verkauft werden. Die *Schmallaldischen* bestehen aus ordinären Nro. 6, abgereiften Nro. 9, stöhligen Nro. 10,

abgereiften mit Füßen Nro. 14, fein polirten Nro. 32.

Liebesäpfel (*Solanum lycopersicum*), die Früchte einer 2 Fuß hohen Pflanze, welche zum Geschlecht der *Nachtschatten* (*Solanum*) gehört, das sonst größtentheils im Verdacht giftiger Eigenschaften ist, wie insbesondere die schwarze *Nachtschatten* (*Sol. nigrum*), der an Bögen, alten Mauern und Zäunen wächst, obwohl wir doch die Früchte von verschiedenen Arten desselben, als Kartoffeln u. s. f. essen. Das Gewächs, von welchem man die Liebesäpfel erhält, stammt aus *Indien*, wird in der *Lombardie* im *Admatischen* Gebiet und in andern Gegenden *Italiens*, auch in *Spanien* häufig, und ist uns verschiedentlich in Gärten gezogen. Die Früchte sind gelb und roth, etwas größer, als *Kirschen*, werden an vielen Orten gebraucht, denen sie eine schöne rothe Farbe mittheilen, auch mit Pfeffer, Öl und Salz, wie die Gurken, eingemacht, und zur Erfrischung oder Kühlung gegessen.

Liebsfrauenmilch, s. *Rheum* und *wein*.

Ligature oder Legature, ein Brocatellartiger Zeug (s. *Brocatell*),  $\frac{7}{8}$  breit und 30 Ellen lang, aus den Manufakturen in *Rouen* im ehemaligen *Normandie* und verschiedenen *Flandrischen* und *Kypsel*, *Meenen*, *Comines*, wovon die *Romanischen* aus *Leinen* mit *Wolle* gemischt, die *Kypsel* nur aus *Leinengarn*, die übrigen hingegen aus *Zwilen* und *Sapengarn* gewebt werden. Gewöhnlich sind sie gegittert oder haben großblumige Muster. Feinere von *Leinengarn* und *Seide* macht man in *Frankreich* zu *Pont St. Pierre*, in *Rouen*, zu *Gent* in *Flandern*, "



Holland aber zu Haarlem, zum Ueberzuge über Möbeln, zum Ausfüllern der Bezelte im Felde u. s. f. — Ligature nennt man auch eine Art von Vorten, s. Bantrefse, und Legatine.

Lilör, s. Liqueur.

Lilac, Spanischer (Lilac. Syringa vulgaris L.), blauer Spanischer Holunder, Syringensstrauch, Sirenien, Kandelblüte, führt zwar den Namen Holunder oder Glieder, ist aber von dem unsrigen ganz verschieden, soll aus Persien abstammen, hält aber auch unsere Winterkälte aus, und kömmt unter andern in der Schweiz in hochgelegenen Wäldern vor. Die Höhe und Stärke ist sehr verschieden, nachdem man ihn frey fortwachsen läßt, oder die häufig hervortreibenden Wurzelschößlinge fleißig abnimmt. Die Rinde ist aschgrau, und die darunter liegende grüne Schale zähe, daher auch die jungen Aeste sehr biegsam, und nicht leicht zu zerbrechen sind. Der botanische Charakter desselben ist: ein vierzähliger Kelch, eine trichterförmige, oben in 4 Blätter getheilte Krone und 2 Staubgefäße. Die Blätter sind herzförmig, zugespitzt, völlig ganz. Die großen wohlriechenden Blumensträußer erscheinen bey uns im May und Junius. Der gemeine Spanische Holunder (Syr. vulgaris) unterscheidet sich durch eiförmige herzförmige Blätter. Es giebt 3 Spielarten, nemlich mit weißen, bläulichen, oder röthlichen Blumen. Der Busch ist strauchartig, in den ersten Jahren sehr schnell; der Baum kömmt fast in jedem Erdreich fort und macht lange Triebe mit großen Markröhren. Das Holz ist weißgelblich, ziemlich hart, an alten Stämmen schön roth geflammt,

läßt sich gut glätten, wird von Drechslern und Tischlern verarbeitet, und durch eine kalte Beize von Scheidewasser schön roth gefärbt. Bey chemischer Untersuchung desselben will man balsamische Bestandtheile, und bey dem Drechseln einen angenehmen Geruch, dem vom Rosenholz ähnlich, bemerkt haben. Manche Künstler gebrauchen es statt des Olivenholzes, und machen verschiedenes Geräthe, auch Möbeln daraus, weil es sehr hart ist, und fast gar nicht verdirbt.

Lilaios, s. Caserillos.

Limen, Limonien, Limonchen, s. Citronen.

Limoges, eine Französische rohe Hanfleinwand aus dem ehemaligen Limousin, zum Hausegebrauch und Sack- oder Packtuch, die häufig über Bordeaux nach Westindien, auch nach Holland geht.

Limonienfaß, s. Citronen.

Limousinweine fallen am schönsten um Saillant, Allasac, Espey, reit und Mancez, auch sind die von Brive, la: Gaillarde recht gut. Die besten werden nach Ober-Limousin und Auvergne ausgeführt, die schlechtern zu Branntwein genutzt, der nach Bordeaux geht.

Lind nennt man in der Grafschaft Mark und mehreren Gegenden Westphalens das Leinwand, insonderheit diejenige Gattung, die in großer Menge im Märkischen, im Hochgericht Schwelm und im Herzogthum Berg auf Maschinen oder sogenannten Lindsgetauen gewebt wird, worauf man an 40 Stück zugleich macht. Im Hochgericht Schwelm sind allein über 400 dieser Maschinen oder sogenannten Bandmühlen. Elberfeld, Barmen u. s. f. haben über 2500 Getae, deren 2 immer 3 Arbeiter nothwendig machen. Die Mann-

nigfaltigkeit der Band- oder Lindsorten ist außerordentlich groß; man macht sie von 3 oder 4 Fäden (so genanntes Paternosters Lind), bis zu einer Hand breit, dabey sehr verschieden in Güte, Form u. s. f., rund und platt, grob und fein, weiß und bunt, glatt und faßonnirt, von Leinen- oder andern Garnen und mancherley Mischungen von diesem mit Wolle, Baumwolle und Seide; man webt mit diesen Maschinen sogar Spitzen und Ranten. Im Bergischen findet man die künstlichsten Getaue im Bruch zwischen Gemarkte und Elberfeld. Vergl. den Art. Band.

Lindbast, s. Ruster.

Linde, Europäischer Lindenbaum (*Tilia Europaea*), besteht aus 2 Arten: 1) Die sogenannte Sommerlinde (*T. folio majore*), auch rauch-, oder groß- und breitblättrige Linde, Graslinde, Frühlinde, Holländische Linde, Laßholz genannt, findet sich im nördlichen Europa seltener, nur in Laubforsten, die einen guten Boden haben, wächst aber im südlichen Europa wild, und wird bey uns häufig in Alleen, auf Kirchhöfen u. a. öffentlichen Plätzen angepflanzt. Sie kommt in einem und mehreren Jahrhunderten zu einer außerordentlichen Höhe und Stärke, wenn auch der Kern schon abgestorben und der Stamm hohl ist. Die jungen Stämme haben eine glatte dunkelgraue, die ältern eine dicke, rauhe, aufgesprungene und schwärzliche Rinde. Die Blätter sind herzförmig und zugespitzt, am Rande gezähnt, oben glänzend dunkelgrün, unten mit weißlichen Adern gezeichnet. Im Junius und Julius erscheinen die Zwitterblüten auf einem gemeinschaftlichen Stiel; die Frucht besteht aus einer runden

harten Kapsel mit 4 Fächern und darinn eben so viele einzelne Samenkörner, wovon gewöhnlich nur eins, und zwar im Oktober, reist. Die Frucht ist nicht so wollicht, und noch einmal so groß, als bey der Winterlinde. Der Baum dauert an 800 Jahr, erhält dabey verschiedentlich eine außerordentliche Höhe, woben der Stamm zuweilen zu einer Dicke von mehr als 20 Fuß im Umfange kömmt. Eine zu Neustadt am Kocher im Herzogthum Wirtemberg befindliche Linde soll über 1000 Jahr alt seyn, und ihre Aeste ruhen auf mehr, als 100 Säulen. Das Holz ist weiß, leicht und doch dabey fest, dem Wurmfisch, auch dem Werssen oder Schwinden nicht unterworfen, wird zur Verfertigung leichter Tische, Stühle, nebst anderm Hausgeräth, Reißbretter, Linealen u. s. f., auch zu Holzschuhen, zu den Fußbrettern oder Socken der barfußgehenden Ordensgeistlichen, zu Tischen und Brettern für Schuster und andere Arbeiter in Leder, weil die Messer nicht so leicht darauf abstumpfen, zu vielen Bildhauersarbeiten, zu Tellern, Löffeln, Bechern, Butterbüchsen, Kuchenbrettern u. s. f., die den Speisen und Getränken keinen Holzgeschmack mittheilen, benutzt. Die Rolen sind weich und fein, dienen zum Zeichnen und zur Vereitung des Schießpulvers. Das Holz nimt auch eine schwarze Beize an, so daß es ein dem schwarzen Ebenholz ähnliches Aeußere erhält. Die Landleute in Norwegen pflegen aus der Borke zierliche und reine Butterkörbe, oder auch Gefäße, um die Butter zu versenden, daraus zu machen. Aus dem im Wasser aufgeweichten Bast verfertigt man Stricke, Matten, Körbe, in Rußland auch Hüte, Schuhe u. dergl.

Die schön duftenden Blüten geben den Bienen eine reichliche Nahrung, daher man in Polen die Linde das zu häufig anpflanzt (s. den Art. Honig). Die Blumen gebraucht man auch in den Apotheken; weil sie aber beim Trocknen ihren angenehmen Geruch gänzlich verlieren, so destillirt man sie meistens theils frisch mit Wasser und Weingeist (Lindenblütenwasser), die beide den vortreflichen Geruch davon bekommen, der sich in dieser Verbindung lange erhält. Der Saame giebt ein süßes Oel, welches dem aus Mandeln ähnlich ist, und die Hälfte seines Gewichts, wenn er auf einer Schälrmühle von den Schalen befreit ist; das Zurückgebliebene nußt man als Mandelklee. Die Versuche mit Benutzung der Saamenkörner zur Chocolate statt der Cacaobohnen haben der Erwartung nicht entsprochen. 2) Die Steinlinde, Sandlinde, Waldlinde, glatt- oder kleinblättrichte Winterlinde (Til. fol. maiore. Til. cordata Mill.) ist in unsern Waldungen häufiger, hat kleinere, weißlichere Blumen; kleinere, mehr herzförmig zugespitzte, am Rande unordentlich gezahnte, dunklere, weniger glänzende, unterwärts bläulichgrüne Blätter; mehr wollichte, in 5 Fächer abgetheilte Früchte; die Blätter brechen auch später aus und fallen später ab. Die Rinde ist brauner, das Holz gröber, knotiger, röthlicht gelb, fester, zäher, nicht leicht zu bearbeiten. Man benußt sie als Buschholz. — Die Amerikanische schwarze, und die Carolinische Linde bauern bey uns im freyen Lande aus, könnten vielleicht, wie die Sommerlinde genutzt werden, dienen jetzt aber nur noch zur Abwech-

selung in den Pflanzungen. Die schwarze ist mehr unserer Winter-, die glatte Carolinische aber mehr der Sommerlinde ähnlich. — In Polen, Litthauen, in Rußland an der Oka und den nördlichen Kamaflüssen, Wetluga u. a. ist die Linde sehr häufig, nördlicher sparsamer und kleiner, und um 63° NBr. hört sie auf. In einer so großen Ausbreitung und bey einem so verschiedenen Klima erscheint sie hier mit einigen Abänderungen in Blättern, Buchs u. s. f. Die Benennung derselben ist hier mannigfaltig und sehr bedeutend. Ausßer dem Nuß- und Brennholz, das sie giebt, und außer den Bienenstöcken, die man aus dicken Stämmen macht, verbessert sie durch ihre Blumen den Luthauischen, Baskischen u. a. Honig der Lindengegenden. Die geflochtenen Bastsocken oder Schuhe des gemeinen Volks (R. Lapti), die jährlich bey vielen Hunderttausenden gebraucht werden, sind der größern Zahl nach von der Rinde des sehr häufigen Lindenausschlags gemacht. Die dicke biegsame Rinde der Lindestämme (R. Lup) wird in ungeheurer Menge zum Decken geringer Häuser; zum Bedecken der Barken, Salzhausen und Schlitten; zu Wagenkörben, Schachteln, Paubeln, Hüllen oder Emballage um Waaren, kleinen Hütten u. s. f. verwendet. Der innere Bast (R. Matschala) wird zu Matten (R. Rogoski) verwebt, die im Reiche selbst zu Getreide, Mehl-, Grüh-, Salz-, Kolens und andern Säcken zu Verpackungen u. s. f. in großer Menge gebraucht, auch häufig nach andern Europäischen Ländern ausgeführt werden (s. den Art. Matten). Das Entladen der Linden, die Verfertigung von Mulden, Schaum-



feln, Trögen und mancherley andern Geräth aus Lindenholz, die Mattenweberey, das Flechten der Bastfocken u. s. f. ist für mehrere tausend Menschen theils der einzige, theils der vorzüglichste Nahrungszweig; der Benutzung dieses Baums zu Alleen, Lauben u. a. in Prachtgärten nicht zu gedenken.

Linet, ein Gewebe von Flachsgarn in Picardie, vorzüglich in und um Abbeville, in rohen Sorten von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stab breit, und in gebleichten, auch gefärbten zu  $\frac{3}{4}$  Stab.

Lingettes, auch Flavets, dünne und schlechte Sergen aus der Gegend von Bre in Normandie, die fast alle nach Bretagne gehn, und 20 Pariser Ellen lang sind.

Lingotten, in Holland die Stäbe oder Zainen, worinn die Bank in Amsterdam das Silber zum Gebrauch der Gold- und Silberdrathzieher gießen und mit dem Stadtwappen stempeln läßt.

Linguatoli, eine Art von Zungenfischen, marinirt, mit allerley Gewürzen, auch Mandeln, kleinen Rosinen und Pinien eingemacht, die aus Italien über Triest und Venedig versandt werden.

Lingue, in Frankreich eine sehr schlechte magere Art von Stockfischen, die fast nur aus Haut und Gräten besteht, in den Häfen der Normandie beym Sortiren zur vierten Sorte der Morue gerechnet wird.

Linon, Linomple, nennt man in Frankreich zwey verschiedene Arten von Gewebe; theils eine leichte klare Leinwand, eigentlich einen Batist, welcher von diesem nur durch die größere Feinheit des Fasens unterschieden ist, und daher Linon, Batist, oder Battist Linon genannt wird, der zu Umschlägen, leichten Tüchern u. s. f.

dient; theils ein durchsichtiges de Gaze ähnliches Gewebe, welches von einigen Arbeitern auch Zwirngaze (gaze de fil) genannt wird, wie der Batist aus Leinengarn gewebt ist, und den eigentlichen Linon ausmacht. Die vornehmsten Manufakturen davon in Frankreich sind zu Valenciennes, St. Quentin, Mecheln, Douay, Cambray, Guise und Chaunoy. Es auch die Art. Batist und Gaze. In Picardie ist die Kette zum Linon, wie die beym Batist, 12  $16\frac{1}{2}$  Ellen angelegt, durch das Weben geht aber weniger verlohren, und es bleiben 15  $\frac{1}{2}$ , weil er nicht so dicht ist; die Breite vom Strahl hingegen ist  $\frac{2}{3}$  Ellen. Der Weber kann sowohl das ganze Stück, als auch Coupons zu 13  $\frac{1}{2}$  Ellen verkaufen, wenn er die Douplets von 2 Ellen 4 Zoll davon nimt. Nach der Bleiche halten die Stücke 13 Ellen, und die Douplets 2 E., in der Breite aber wird nichts verlohren. Man verfertigt die einfachen, oder Batistlinons von Nro 8 bis 20; die letztern sind die feinsten; auch werden breite gemacht, die vom Stuhl 15  $\frac{1}{2}$  E. lang und  $\frac{3}{4}$  breit kommen, woron der Weber die ganzen Stücke zu 14  $\frac{1}{2}$  E., welche nach der Bleiche 14 E. halten, verkaufen kann. Die gestreiften und gegitterten Linons werden ebenso, wie die einfachen, von denselben Nummern verfertigt; der einzige Unterschied in der Arbeit besteht in der Anlegung der Streifen, indem man zur Kette noch einige gröbere Baumwollensäden, verhältnißmäßig mit der Breite der Streifen nimt. Die Querstreifen, welche das Gitter bilden, werden ebenfalls durch eingefärbte Baumwollensäden hervorgebracht, welche denen in der Kette gleich

sind. Die Handgriffe bey Verrfertigung der brochirten Linons kommen mit denen bey einfachen überein, nur wird noch eine eigene Vorrichtung im Stuhl angebracht, um die Brochirung und bildenden Stellen damit zu machen. Die Brochirung besteht aus Baumwollengarn, und das Muster wird mit eigenen Schiffchen eingeschossen. Die durchsichtigen, oder eigentlichen Linons (*gazes de fil*) werden wie Seidengaze gemacht. Der Stuhl weicht nur durch einige Vorrichtungen von dem Batiststuhl ab. Die Fäden der Kette sind weiter von einander entfernt, indem die feinste Zwirngaze nur 3600 Fäden bey einer Breite von  $\frac{3}{4}$  Ellen enthält, da der Batist von derselben Breite 5800 haben muß. Zur gestreiften Gaze legt man über den Kettenbaum noch einen zweyten, der nur die Fäden zu den Streifen enthält. *Marlis* ist ein demselben ähnliches Gewebe, das auf dieselbe Art verfertigt wird, dessen Fäden aber noch weitläufiger von einander liegen und gewirnt sind. Das Bleichen der Batiste, Linons, Gazes und *Marlis* geschieht mit der in Rücksicht auf diese zarten Gewebe erforderlichen Sorgfalt. Man gebraucht dazu die Danziger Pott, oder Bredeasche, die gemahlen, in einem Kessel gekocht, und dann in einer Kufe, worinn man 800 Stück auf einmal legt, auf diese gegossen wird. Bey warmen und trockenem Wetter bringt man die Stücke in ein zum Ablaufen durchlöcheretes Gefäß, spült sie ab, breitet sie auf dem Bleichplatz aus, und begießt sie oft, bis sie die erforderliche Weiße haben. Hernach preßt man sie 24 Stunden lang stark; die Gazes und *Marlis* aber erhal-

ten eine Appretur mit einer sehr leichten Stärke, wozu etwas Alaun und Gummi Tragant gemischt ist, jener, um dem Gewebe einen Glanz, dieser aber, um ihm die nöthige Festigkeit zu geben, worauf man es auf einen Rahmen spannt, und damit über glühenden Kolen schnell trocknet. Nach dem Reglement für die Batist-, Linons- und Gazemanufacturen im ehemaligen Französischen Flandern und Hennegau dürfen diese Gewebe nicht nach Willkühr verfertigt, sondern müssen nach der genauen Vorschrift gemacht, gebleicht und appretet, dann zur Untersuchung vorgewiesen, gemessen u. s. f. und gestempelt werden. Jedes Stück muß mit 4 Zeichen an jeder Ecke mit Oel und gepulvertem Röthel versehen seyn. Nach dieser Vorschrift enthalten zu *Valenciennes*, *Cambray* und *Douay* die dichten Linons in Kette und Einschlag Leinengarn,  $\frac{3}{4}$  Ellen Breite, und werden in 17 Sorten getheilt von Nro 5 bis Nro 21, wovon die erste 1000, die letzte 4200 Kettenfäden, und die übrigen Nummern von 6 bis 10 immer 200 mehr, Nro 17 — 3400, die übrigen wieder mit der steigenden Nummer 200 Fäden mehr enthalten; die glatten breiten Linons bestehen aus Leinengarn, sind  $\frac{3}{4}$  Ellen breit, in 20 Sorten von Nro 5 bis 24, von 1000 bis 4800 Fäden in der Kette, in jeder folgenden Nummer immer 200 mehr, als in der vorhergehenden; gestreifte Linons von Leinen, nur die Streifen von Baumwollengarn, in 12 Sorten, von 1200 bis 3400 Kettenfäden,  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  E. breit; gegitterte Linons, in Kette und Einschlag von Leinen, nur die Gitter von Baumwollengarn, in 12 Sorten

von Nro 6 bis 17, 1200 bis 3400 Kettenfäden,  $\frac{3}{4}$  E. breit; brochirte Linons, in Kette und Einschlag von Leinen, die Brochirung von Baumwollengarn, in 16 Sorten, von Nro 5 bis 20, von 1000 bis 4000 Fäden in der Kette,  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{3}{4}$  E. breit; glatte Zwirngaze, in 12 Sorten, Nro 4 bis 15, von 800 bis 3000 Kettenfäden,  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{3}{4}$  breit; gestreifte und brochirte Zwirngazen, die Streifen und Brochirung von Baumwollengarn, in 11 Sorten, von Nro 4 bis 14, von 800 bis 2800 Kettenfäden,  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{3}{4}$  E. breit; Marlis in Kette und Einschlag von gewirntem Leinengarn, in 7 Sorten, Nro 6 bis 12, von 1200 bis 2400 Kettenfäden,  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{3}{4}$  E. breit; gestreifte und brochirte Marlis, die Streifen und Brochirung von Baumwollengarn, in 11 Sorten, Nro 4 bis 14, von 800 bis 2800 Kettenfäden,  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{3}{4}$  E. breit. In St. Quentin müssen die dichten glatten Linons in Kette und Einschlag aus Leinengarn, aus 14 Sorten, Nro 1 bis 14 bestehen, 1500 bis 4100 Kettenfäden, und  $\frac{2}{3}$  Ellen Breite enthalten, und bey den folgenden Sorten das Material zu Kette, Einschlag, Streifen, Glittern, Brochirungen, wie bey denen zu Valenciennes u. s. f. seyn; die breiten glatten Linons, in 13 Sorten, Nro 1 bis 13, von 1700 bis 4100 Kettenfäden,  $\frac{3}{4}$  Ellen breit; gestreifte Linons, in 9 Sorten von Nro 1 bis 9, mit 1700 bis 3300 Kettenfäden,  $\frac{3}{4}$  breit; gegitterte Linons, eben so, wie die vorigen; brochirte Linons, in 13 Sorten, Nro 1 bis 13, von 1700 bis 4100 Kettenfäden,  $\frac{3}{4}$  breit; Zwirngazen in 11 Sorten, Nro 1 bis 11, von 1700 bis 3700 Fäden,  $\frac{3}{4}$  breit; dergl.

gestreifte und brochirte in 9 Sorten, von Nro 1 bis 9, mit 1300 bis 2900 Fäden,  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{2}{3}$  breit; Marlis in 8 Sorten, von Nro 1 bis 8, mit 1100 bis 2100 Kettenfäden,  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{3}{4}$  E. breit. Gegitterte und gestreifte, auch brochirte Linons zu Hals- und Schnupftüchern sind den übrigen unter demselben Namen gleich, müssen aber 15 Ellen lang seyn, um aus einem Stück 20 Tücher von  $\frac{3}{4}$  breit, und 22 von  $\frac{2}{3}$  breit schneiden zu können. Die Linons zu Manschetten für Mannspersonen sind gebülmte Sorten, wovon 1 Stück 45 Garnituren an Manschetten enthält; dergl. zu Frauenzimmer; Manschetten enthalten 18 Garnituren im Stück. Linons mit glattem Grunde und durchbrochenen Mustern dienen besonders zu Schürzen für Frauenzimmer, wovon 15 bis 16 von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  breit in einem Stück enthalten sind. Schon vor dem Revolutionskriege litt der auswärtige Absatz dieser Französischen Manufakturwaaren sehr durch die Englischen Einfuhrverbote, sie gingen aber doch noch häufig ins nördliche und südliche Europa, nach den Kolonien und durch Schleichhandel nach England; durch den Krieg aber sind die Manufakturen selbst sehr vermindert. Nach Holland gehen viele Linons und einfache Gazen, welche dort gebleicht und dann zum Theil weiter versandt werden. In verschiedenen Manufakturen des bisherigen Oestreichischen Flanderns macht man eben diese Waaren ziemlich häufig. Eine Nachahmung derselben sind die Schlesischen Schleier, unter welchen die größten Sorten vollkommen gut ausfallen, die feinem aber den Französischen nachstehn. Man macht sie



jetzt auch in Böhmen. S. den Art. Schleyer.

**Linsen** (*ervum, lenticulae*) gehören mit den Erbsen zu einerley Klasse und Ordnung der Gewächse. Wildwachsend findet man sie vornehmlich in Frankreich auf den Getreideseldern, und im Wallserlande in den Weingärten. Unter den verschiedenen Arten derselben ist die gemeine Linse (*Ervum lens*), die man in mehreren Europäischen Ländern als eine nützliche Hülsenfrucht auf Feldern, selten in Gärten baut, die vorzüglichste. Sie hat schwache sich windende Stengel, wird 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, und ähnelt in den Blättern der Wicke. Die Blumenstiele sind meistens zweyblütig. Die kurzen Schooten enthalten 2 oder 3 runde, zusammengedrückte, in der Mitte etwas erhabene bräunliche Saamenkörner, die zu einem guten Gemüse dienen, vermischt mit Gerste und dann geschrotet ein gutes Futter für Mastvieh geben, auch zum Branntweinbrennen genutzt werden können. Da sie für schwächliche Personen wegen der harten Schale Magenbeschwerden verursachen, und Pferden sogar schon tödlich gewesen seyn sollen, so hat man angefangen, sie auf eigenen Schälmühlen zu enthüllen, da sie dann weniger blähend und beschwerlich sind. Das Stroh giebt ein gutes Winterfutter für Schaafe und Rindvieh. Von den 2 Abarten dieser Hülsenfrucht giebt die Pfennig- oder Gartenlinse weit größere Körner und wird vorzüglich wegen der letztern zum Gemüse auf Feldern angebaut; die gemeine Feldlinse giebt nur sehr kleine Saamen. Da die Linsen auch zur Schiffskost dienen, so werden sie häufig nach den Seestädten, auch wohl aus der Ostsee nach den Häfen an der Nord-

see u. s. w. versandt. Gute Linsen müssen jung, nicht zu hart, von einer schönen hellen Farbe, recht glatt und erhaben seyn, weil sie sonst nicht mehrlreich sind; die alten haben eine röthlichte Farbe.

Lingerzeug nennt man im Oesterreichischen den Meselan (s. dies. Art.), der in Franken und Schwaben unter dem Namen Tirlerey bekannt ist.

Lion, eine Art Französischer Leinwand zu Tischzeugen, gewöhnlich ganz von Leinengarn, aus dem ehemaligen Beaupolois. Insonderheit aus der Gegend von Reymnie. in 3 Sorten: grand Lion, in Stücken von 43 Stab lang, und  $\frac{7}{8}$  breit; moyen Lion, 42 St. lang und etwas über  $\frac{1}{2}$  breit; petit Lion, 38 bis 40 St. lang und  $\frac{7}{8}$  breit. Lion nennt man auch eine Französische Papierforte aus Bivarais, die einen gekrönten Löwen zum Zelschen hat.

Lionische Waaren, s. Leontisches Gold und Silber.

Lippisches Leinen, s. Leinen, Leinwand.

Liqueur, Likör, ist eigentlich ein Branntwein, den man über allerley gewürzhafte Pflanzentheile, als Pomeranzen, Zimmet, Kümmel u. dergl. abgezogen, nachher aber mit Zuckerwasser gemischt hat; man färbt ihn auch verschiedentlich, und macht ihn durch mancherley Zusätze wohlgeschmeckender. Rossoli oder Rossoglio hingegen ist eigentlich der über ein Kraut, der Sonnenhau genannt (*ros solis*, oder *drosera*), abgezogene Branntwein, doch versteht man jetzt gewöhnlich unter diesem Namen alle köstlichen Liqueurs. Man verkauft diese gewöhnlich in überflochtenen, oder auch in sogenannten Danziger Flaschen. In Deutschland giebt es jetzt vorzüglich viele Destillas

teurs, Aquavit, oder Rosoglio, brennereyen in Hamburg, Stettin, Königssee in Thürinaen, Breslau, Bischofswerda bey Dresden, Wetzmar, Wien, Triest u. s. f., im Ganzen aber findet man nur noch an wenigen Orten wirklich gute und fehlerfreye Lildrö, weil man häufig bey Bereitung derselben äußerst nachlässig und fehlerhaft verfährt. Frankreich und Italien liefern dergleichen in großer Menge und Mannigfaltigkeit. Das berühmte Danziger Goldwasser wird aus mancherley edlen Gewürzen, mit verschiedenen Blüten, Citronen, und Pomeranzenschalen bereitet, und ist des schönen Ansehens wegen mit fein gerriebenen ächten Goldblättchen gemischt. Die beste Art desselben, der Danziger Lachs, hat den Namen von dem Schilde eines Wirthshauses, wo er vormals am besten gemacht ward. S. auch d. Art. Katafla und Rosoli. Die Bereitungsart von sehr vielen Sorten findet man in Riems neuer Schrift, die Getränke der Menschen, oder Lehrbuch u. s. f. Dresden, 1803.

Sirac, eine rothe Französische Weinsorte, die über Cette ausgeführt, und bey Trommel verkauft wird.

Lisards, ein Persisches und Ostindisches Baumwollengewebe, welches meistens durch die Ostindischen Handelsgesellschaften nach Europa kömmt.

Lisere, ein seidener Zeug, oder broschirter Stoff, auf welchem sich zwischen den broschirten Blumen im Grunde auch große damastartige Blumen bilden, die durch einen besondern großen Laß bey dem Zampelzuge hervorgebracht werden, und wozu die Kettenfäden nach dem Muster oder der Patrone besonders ein-

gelesen werden. Diese Blumen gehen durch die ganze Breite, und liegen neben den einbroschirten Blumen. Damit die Lisereblumen besser in die Augen fallen, hat auch der Einschlußfaden dazu eine von dem Grundeinschluß verschiedene Farbe, unterscheidet sich überdem von diesem oft durch den Grad der Feinheit. Bey dem faßonnirten Sammet, besonders bey dem, der aus vielfarbigen Würfeln besteht, werden die viereckten rauhen Kanten durch gewisse Fäden, welche glatte Striche bilden, von einander gesondert, wodurch die Linien der rauhen Quadrate gewissermaßen durchschnitten werden, und dies nennt man Lisere des Sammet, wozu ein besonderer Eritt nöthig ist.

Lisieur, eine breite Französische Leinwand von Bernay in Normandie, in ordinären und feinen Sorten, der Stab von 24 bis 100 Sous.

Lisir nennt der Vortenvirker solche Treßbänder, die an beiden Kanten Stellen von einigen Linien breit haben, welche abwechselnde Spiegel vorstellen und vom Seidenwirker Canale genannt werden.

Lisirband, ein geblümtes Band, dessen Grund das Ansehn eines geribbten Grosdetours hat, und zusammenhängende zerstreute Blumen, als Blätter gestaltet, darstellt. Ein solcher fester zusammenhängender Theil, der ein Paar Zoll lang ist, wechselt mit einem zolllangen Gitter ab, welches aus etwa 7, mehr oder weniger schmalen Streifen nach der Länge des Bandes besteht, die nur hin und wieder durch den Einschlagfaden zusammengehalten werden. Den geblümten Theil webt man wie geeignete Zeuge. Die Zahl der Fäden

richtet sich nach der Breite der Streifen. Auf den Seiten hat dieses Band Ringel, die durch aus gespannte Pferdehaare an jeder Kante entstehen. Die Listarbeit, welche zur Garnirung oder zum Besatz der Frauenkleider gebraucht wird, verfertigt der Vortenwirker, der sich denn eigentlich Galanteriearbeiter nennt, so, wie das Wirtel dieses Bandes.

Listados,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  auch  $\frac{1}{4}$  breite Lausische oder Sächsische Leinen zu Tapeten und Ueberzügen von Möbeln, aus Lauban und der benachbarten Gegend, die theils unter diesem, theils unter dem Namen der Singans nach Spanien und Portugal gehn.

Livretes, s. Buchleinen.

Lizari, s. Färberröthe.

Llama, lama, liama, s. Kasmeelziege.

Lobelie, Virginische (*Lobelia siphilitica*), eine Pflanze in Virginien, deren Wurzel weiße dünne, 2 Finger lange Fasern, einen scharfen dem Taback ähnlichen Geschmack hat, der lange auf der Zunge verbleibt und Brechen erregt. Frisch soll sie einen milchartigen Saft ergießen. Zur Arzenei ist sie in neuern Zeiten sehr empfohlen, aber noch nicht viel im Gebrauch.

Lochreas, eine Art Iräländischer roher, auch gebleichter Leinwand, aus der Gegend von Galloway, nach Art der Osnabrückischen, von Lochrea so genannt, wo sie am häufigsten gewebt wird. Sie ist 28 Zoll breit, und wird häufig über Dublin versandt.

Locrenan, eine Art roher Hanfleinwand, aus verschiedenen Gegenden von Bretagne, nach dem Ort genannt, wo sie zuerst gewebt ward,  $\frac{2}{3}$  Stab breit und 30 Stab lang, vorzüglich zu Segeltüchern auf

Fahrzeugen, geht über Bayonne häufig nach Spanien, zuweilen auch nach England.

Loden heißt im südlichen Deutschland im Allgemeinen Gewand, das her man Tuchloden und Leinsloden unterscheidet. Insbesondere versteht man in Baiern und Schwaben unter dieser Benennung einen ordinären Wollenzug, der das Mittel zwischen Bay oder Fries und Tuch hält, und von sogenannten Lodenwebern an mehreren Orten verfertigt wird. In Augsburg nennt man Lodweberey das Weben der Fußdecken.

Lodesankase, s. Käse.

Löffel, verzinnnte eiserne, s. Blechlöffel.

Löwenthaler Wein, s. Frankenwein.

Löwend, Löwentlinnen, in einigen Gegenden auch Lawend und Lawentlinnen genannt, ist eine eigene Leinwandart, die insonderheit in einigen Gegenden des Niedersächsischen Kreises, in den Braunschweigischen und Hannoversischen Ländern, am meisten aber in den Westphälischen Ländern Osnabrück, Tecklenburg, Ravensberg, Lippe, Paderborn, Diepholz, einigen Gegenden von Minden, in der Obergrafschaft Lingen und an den Grenzen der letztern in einigen Kirchspielen des Münsterlandes verfertigt, und jährlich in großer Menge ausgeführt wird. Der größte Theil geht von Bremen, viel von Hamburg, einiges auch von Holland aus größtentheils nach England, Spanien, Portugal, den Kolonien dieser Länder und Nordamerika; einiges auch nach Schottland, Frankreich, Afrika und Ostindien; viel davon wird aber in England, Schottland, Holland, Spanien und Portugal selbst ver-



braucht. Nach Spanien, Portugal und den Kolonien dieser Länder geht insonderheit das von Flachsgarn; in England und dessen Kolonien, so wie in Schottland gebraucht man die meisten von Hanf. Man webt diese Leinwand so dicht und fest, daß die meisten Sorten Regen und Mäße so leicht nicht durchlassen, daher sie in heißen Ländern sehr gut gegen Wind und Wetter dient. Der größte Theil dessen, was überhaupt davon gewebt wird, besteht aus Hanf, der übrige aus Flachsleinen. Vormalo ward alles aus Flachs gewebt, jetzt aber ist allenthalben der Hanf mehr in Gebrauch, theils weil er bey'm Anbau sicherer geräth, als der Flachs; theils weil auch mehr Garn daraus gesponnen werden kann, und etwas weniger von diesem zum Gewebe erfordert wird, da 22 Hanffäden sich so gut, wie 24 von Leinengarn breiten; theils, weil der Hanf am tauglichsten zu diesem Gewebe, weit stärker ist, als der Flachs, auch jetzt die meisten Landleute den Hanf eben so fein spinnen können, als den Flachs. Die feine Hanfsplunerey ist in neuern Zeiten sehr durch das Zeichen des Hanfs, durch das Vocken desselben in den Vockemühlen, insonderheit aber durch die Sorgfalt, womit man ihn weich zu machen sucht, befördert. Seit einigen Jahren ist überdem die Hanfleinwand weit stärker gesucht, als ehemals. Die Heede vom Hanf oder Flachs wird zum Einwickel, das Garn vom rein gesponnenen Hanf aber zur Kette (Schierung) gebraucht. Im Mindenschen und Diepholzhischen, wo bis jetzt das schlechteste Lüwentinnen gemacht ist, nimt man auch wohl Heede zu beiden, doch ist im erstern die Heede jetzt zur Kette verboten.

Die Appretur erhält das Leinen durch schwere Kalanden oder Mangen, die durch ein Räderwerk mit einem Pferde in Bewegung gesetzt werden, wodurch der rund geponnene Faden sich legt, zugleich eine Art von Glätte und Glanz erhält, und das Ansehen um vieles verbessert wird. Dann muß es zur Legge oder Schauanstalt gebracht werden, wo es von den verordneten Bedienten auf einem langen dazu eingerichteten Tisch gemessen, in seiner ganzen Breite egal aufgenommen, und dem Leggemeister vorgezeigt wird, der es mit dem Stempel oder der Krone, welche jedesmal das Wappen der Provinz enthält, unter die Klasse oder Nummer bringt, wohin es nach seiner Güte gehört. Das Ellenmaaß des Stücks wird zugleich dem Wappen beygedruckt, wodurch sich die Legge oder Schauanstalt für dasselbe verbürgt, auch wird das Leinen durch das Wappen für das wahre und achte Leinen aus der Manufaktur des Landes erklärt. Die überall nach und nach errichteten Leggen oder Schauanstalten haben sehr viel zur Aufnahme dieses Leinengewerbes beygetragen, den Absatz befördert, den Kredit bey Ausländern befestigt, weil diese dadurch gesichert sind, alle Sorten mit richtigem Maaß und erforderlicher Güte zu erhalten. (Vergl. überhaupt den Art. Leinen, Leinwand.) In Ansehung der Behandlung des Leinen sind diese Leggen in Westphalen überall gleich, nur ist die Eintheilung der Leinwand nach den Gegenden verschieden, wo sie verfertigt wird. In einigen, z. B. im Osnabrückischen, Mindenschen und Ravensbergischen theilt man die Leinwand in Nummern ein; in andern hingegen, wie im Tecklen-

burgischen, Lingschen, und so auch im Hannoverschen, in Klassen, wor durch die feinen von den minder feinen, ordinairten und gröbern unterschieden, und nach welchen sie denn auch gestempelt werden. Daran erkennt man bey dem Handel auch gleich die eigentliche Sorte und Gegend, woher die Leinwand ist, ohne sie erst genau zu untersuchen, so wie die Leinen denn auch zum Unterschiede den Namen ihrer Provinzen, z. B. Ravensberger, Osnabrücker, Tecklenburger u. s. f. führen, und unter diesem selbst im Auslande bekannt sind. Die Breite des Löwendlinnen beträgt meistens 2 Elle Brab., doch findet man es hie und da auch zuweilen etwas schmaler. Die Länge ist sehr ungleich, von 50, 60 bis 100, 120, auch wohl 130 Legge Ellen, d. i. doppelte Bremer oder Hamburger Ellen. 100 Legge Ellen halten 175 Brabanter. Es ist größtentheils weiß, zum Theil halb weiß, das wenigste grau; im Auslande trägt man es auch gefärbt, das Färben aber geschieht nicht in den Gegenden, wo man es verfertigt. Diejenige Art des Löwendlinnen, wozu das Garn in Asche gekocht, und nachher durch Bleichen noch weißer gemacht ist, ist das beste und dauerhafteste; diejenige hingegen, wozu das Garn vorher in Kalt und warmen Oesen (s. den Art. Leinw., und zwar Meierleinen, Lippisches u. a.), auch wohl mit Kreide oder Potasche zubereitet worden, ist nicht halb so dauerhaft. Die letzte Methode hat man jetzt überall verboten. Der Preis des Leinen wird im Lande nach einer Leggeelle bestimmt, und entweder auf der Legge angeschrieben, wie im Tecklenburgischen, Mindenschen und Ravensbergischen, oder von den versamm-

leten Kaufleuten auf der Legge, und zwar meistbietend bey ihrem dortigen Einkauf festgesetzt, wie z. B. im Osnabrückischen (s. auch den Art. Leinw.). Die Kaufleute hingegen verkaufen an den Ausländer wieder bey 100 Legges oder 175 Brabanter Ellen nach dem Preise, wie ihn die Nachfrager, Zeitumstände u. s. f. bestimmen. Im Osnabrückischen, Mindenschen und Ravensbergischen stehen die Leggen unter der Aufsicht von Legges Kommissarien; die zu Tecklenburg und Jbbenbüren hingegen unter dem Commissarius loci der Kammer zu Lingen. Die wichtigsten für diese Leinwand sind die in den Städten Osnabrück und Tecklenburg. Im Winter hält sich von den Landleuten alles zu Hause, und arbeitet mit der Familie, daher die Leinwand vorzüglich vom Ende Aprils an den Sommer hindurch zur Legge gebracht wird, wo Reisende dann die verschiedenen Einwohner, die Leinenhändler, die Industrie und das ganze Gewerbe jeder Provinz am genauesten kennen lernen und sich am besten belehren können. In Spanien, Portugal, Westindien und Amerika gebraucht man diese Leinen zu allerley Kleidungsstücken, auch zu Männerdecken der niedern Stände; das feinste zu Hemden, Betttüchern u. s. f.; das größte zu Säcken für Caffee u. m. a. Waaren; die dickere Sorte zu kleinen Segeln auf großen, und zu großen Segeln auf kleinen Fahrzeugen. Von der neuen dicken und gedrunghenen Sorte, dem Ravensberger Ravensstuch s. den Art. Leinw. — In den Herzoglich Braunschweigischen Ländern wird das Löwendlinnen im Weserbezirk und in 11 Dörfern des Amts Gandersheim verfertigt, wo sich die Landleute beiderley

Geschlechts, jung und alt, das ganze Jahr hindurch damit beschäftigen, das Material dazu selbst gewinnen, bearbeiten und verweben. Dasjenige, welches an der Weser und Leine gemacht wird, webt man aus Heede und Flachsgarn, und unterscheidet es in mehrere Sorten, nämlich: Flachseinen zu  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{1}{4}$ , und  $1\frac{1}{8}$  Elle breit, und Heedenleinen. Etwas wird gebleicht, das meiste davon aber ungebleicht ausgeführt. Das ungebleichte Löwentinnen hält 72 bis 100 doppelte Ellen im Stück, und ist 25 bis 27 Zoll breit; das gebleichte hält  $\frac{1}{3}$  Stiege, und heißt Koll (Kollleinen), weil es nach dem Bleichen durch eine Maschine aufgerollt wird. Die Kette oder der Aufzug des Leggeleinen besteht nach Verschiedenheit der Sorten in 16 bis 20 Gängen zu 40 Fäden, und bey dem Kollleinen in 22 bis 28 Gängen zu 40 Fäden. Zum Einschlage gehören eben so viele Lappe, wie zum Aufzuge. Alles Löwentinnen geht über Bremen nach den Portugiesischen und Spanischen Häfen, besonders nach Cadix und Lissabon, wo man es unter dem Namen Creguelas, und die Koll unter dem Namen Caserillos verkauft; oder nach Holland, wo man unter Weser- und Dohnser Leinen (von welchem letztern es 7 Sorten giebt) einen Unterschied macht. — Von dem Hannoverschen Löwentinnen s. den Art. Leinw., in dem Absatze von dem Leinengewerbe der Kurbraunschweig-Lüneburgischen Länder. — Im Ravensbergischen macht das Löwentinnen die zweyte und geringere Gattung der im Lande verfertigten Leinwand aus s. den Art. Leinw.), das aber dicht,

gleich gewebt ist, in der Kette aus Hansgarn, im Einschlage aus Heede besteht. Es wird vorzüglich in der Gegend der kleinen Seelde Blotho, Oldendorf, Halle, Dargholzhausen und Versmold gemacht, welche den stärksten Handel damit treiben, und es größtentheils nach Lübeck, Bremen, Hamburg, Amsterdam, England und Dänemark, meistens in Kommission, manches auch direkte nach dem Auslande versenden. Die Länge dieses Ravensbergischen Löwentinnen, welches man auch schlechweg Ravensberger Leinen nennt (da das feinere Gewebe der Grafschaft Dielefelder und Bahrendorfer Leinwand heißt), ist sehr verschieden, nemlich von 50 oder 60 bis 120 und 130 Legge-Ellen; das meiste hält zwischen 100 und 120, das wenigste unter 100 Legge-Ellen; der Verkauf im Großen geschieht aber nach 100 L. Ellen. Die Breite sollte, der Verordnung gemäß, 1 Elle Urbant. seyn, und dann nur den Stempel, (nemlich den Preussischen Adler und die Buchstaben F. W. R.) erhalten; zuweilen hat es diese Breite aber nicht, und ist doch gestempelt. Die Weiße ist verschieden; auf die höchsten Grade derselben sind Preise gesetzt. Bestimmte Nummern haben diese Leinen nicht, obwohl sie dieselben nach der Legge-Ordnung haben sollten. Jedes Stück wird der Länge nach, Blatt über Blatt, gelegt, und einer der innern Zipfel mit der fortlaufenden Nummer des Kaufmanns bezeichnet. Hierauf schlägt man beide Seiten zusammen, und bindet es unten an jedem Ende mit schwarzem Bindfaden. Zuletzt versieht man das Stück gemeiniglich mit einer Krone, worinn der Name des Kaufmanns steht, und bezeichnet in der



Umschrift die Sorte des Leinen. Gewöhnlich macht man 18, auch wohl 20 und 24 Stück in einen Packen zusammen, der in 60 bis 100 Doppelellen von Münsterischem oder grauen Leinen eingeschlagen wird; das beste hingegen packt man in Kisten von 12 Stück. Von dem hiesigen Ravensstuch s. den Art. Leinw. — In der Grafschaft Tecklenburg sucht man im Frühjahr aus dem während des Winters gemachten Gespinnst das beste Hansgarn zum Edwēntinnen aus, kocht und bleicht es, mischt es aber, um es geschwinder weiß zu machen, und an Asche zu sparen, häufig mit Kalk, oder steckt es in einen heißen Backofen, wovon es mürbe wird, welches zwar verboten ist, aber doch nicht ganz unterbleibt, zumal da die Käufer sehr auf die Weiße des Leinen sehen. Den Kalk entdeckt man gleich, wenn das Leinen aus einander genommen wird, weil es dann staubt. Das hiesige Edwēntinnen ist vorzüglich dauerhaft, nicht sonderlich weiß, nimit sich auch nicht so gut aus, weil es nur einmal vor der Legge, und nachher nicht wieder appretirt wird. Das Ellenmaaß ist unbestimmt, meistens zwischen 70 und 100, aber auch über 100 Legge, oder Doppelellen. Das aus der Grafschaft Lingen ist ihm gleich. Es muß 1 Brabanter Elle breit seyn, und wird mit 24 Gingen (Gängen, Abtheilungen in den Rämmen), jeder Ging zu 40 Fäden, geschoren. Das Weben geschieht von Weber, oder Wirken Mädchen, welche die Landleute besonders dazu halten. Das fertige Leinen wird nicht gebleicht, sondern nur kalandert, um ihm die Appretur zu geben, und dann zur Legge oder Schau gebracht, wo es untersucht, in Rollen zusammen-

Bohus Waarenlager.

genommen und gezeichnet wird. Wegen eines jeden Stück's Leinen giebt der Leggemeister einen Zettel, worauf der Name des Einwohners, der Name des Kaufmanns, welcher es haben soll, die Maße und das Zeichen des Stück's bemerkt ist. Diesen Zettel bringt der Einwohner dem Kaufmann und erhält das gegen von ihm seine Bezahlung. Jeder Kaufmann hat auf der Legge eine Kiste stehen, in welche von den Leggebedienten das auf ihn gezeichnete Leinen gelegt wird, und wofür diese haften müssen, weil es wie ein öffentliches Depot anzusehen ist, bis ein halber Pack, welcher aus 3500 bis 4000 Leggeellen besteht, oder ein Viertelpack zusammen ist, da der Kaufmann es denn durch die Leggeknechte packen läßt, und nach Bremen versendet. Das Zeichen der Provinz, welches bey dem Stempeln aufgedrückt wird, besteht aus einer Krone mit dem Tecklenburgischen Wappen, wobey auch das Ellenmaaß, nebst dem Namen des zeitigen Leggenmeisters bemerkt ist. Ist das Leinen von der besten Sorte, die im Lande gemacht wird, so wird dies Zeichen über dem Bände, womit das Leinen an beiden Seiten umbunden ist, am Ende aufgedruckt, und heißt daher Oberband; ist es aber von der geringern Sorte, so wird das Zeichen unter dem Bände, gegen die Mitte des Stück's hin, aufgesetzt, und heißt davon Unterband. Der Unterschied im Preise beträgt 4 Pfennig Osnabrückisch auf die Elle. Alles Leinen, das sich in der Güte, an Schwere, Weiße, Gleichheit des Garns und der Egge, oder gar in der Breite zu keiner dieser beiden Sorten qualificirt, wird Einband genannt, erhält auch kein Zeichen, sondern

B b b b

wird nur gemessen. Die Einwohner müssen sich daher befeßigen, gutes Leinen zu machen, weil sie an einem Stück von 100 Ellen, wenn es statt Oberband für Unterband erklärt wird, 1 Rthlr. 4 ggr. verlieren; wird es vollends zu Einband gerechnet, so erhält es keinen Preis, und es hängt vom Kaufmann ab, was er dafür geben will, wenigstens ist es doch um 4 Pfennige schlechter, als Unterband, folglich beträgt der Verlust auf 1 Stück Leinen über 3 Rthlr. Der Preis des Ober- und Unterbandes wird durch den Leggedirektor, der ein Mitglied der Kammerdeputation ist, und zu Zeiten die Legge visitirt, Mißbräuche abstellt und Vergehungen bestraft, mit Zugiehung der Kaufleute jährlich ein oder mehrere Male, nach dem Steigen und Fallen der Preise in Bremen u. s. f. festgesetzt; s. den Art. Leinw. Im J. 1785 bis 1786 wurden bey der Legge in Tecklenburg 8780 Stück Ober- und Unterband, und 264 Stück Einband, zusammen 703,151 Ellen zur Schan und Stempelung gebracht, deren Werth nach dem auf der Legge festgesetzten Preise zusammen meist 151,000 Rthlr. betrug; außerdem wird in einem Kirchspiel noch feine Leinwand, und überall im Lande die zum eigenen Gebrauch erforderliche, gewebt — Von der Osnabrückischen, Paderbornischen, Lippeschen u. a. Leinwand s. den Art. Leinen.

Lohe heißt die zerkleinete Rinde oder Borke solcher Bäume, welche vielen adstringirenden (zusammenziehenden) Saft, oder Lohstoff, enthalten, wodurch man beym Gerben der Häute die Stärke ihrer Fasern vermehrt, und ihr Gewebe verdichtet. Von allen Substanzen,

welche diesen Lohstoff in Menge enthalten, muß man bey der Bereberey diejenigen wählen, welche wohlfeil genug, auch zu allen Zeiten, und in der gehörigen Menge zu erhalten sind. In den ältesten Zeiten gebrauchte man wahrscheinlich die Tannennrinde am häufigsten dazu (wie auch die Benennungen Tannum, Tannare, tanner un cuir beweisen); gewöhnlich wählt man jetzt die Eichenrinde, die doch immer noch das üblichste Material dazu ist. Diese kann man sowohl vom Baum, als Schlagholz nehmen; sie ist von jungen Bäumen besser, als von alten, und wird am leichtesten in der Zeit abgeschält, da der Saft von neuem eintritt. Der mittlere Theil der Rinde ist der beste; die äußersten Lagen sind oft trocken und gleichsam abgestorben, und die innersten enthalten zu viele holzige Fasern. Diejenige Schale, welche zur Lohe am dienlichsten ist, soll äußerlich, ehe sie gemahlen wird, weiß, und inwendig röthlich; an der Holzseite rauh, trocken, zerbrechlich und fleischfarbig seyn; auch muß sie einen Geruch von sich geben, der sich noch erhält, nachdem sie gemahlen ist. Die gemahlne Rinde hält man für schlecht, wenn sie sehr roth, kothig und schmutzig ist, einen schlechten Geruch hat, und sich faserig zeigt. Oft zerhackt man die Baumrinde überhaupt nur mit einem Beil, oder läßt sie in Stampfmühlen (Lohmühlen) zerstampfen; häufig aber wird sie unter senkrecht umlaufenden Mühlsteinen zermahlen. Der Müller muß darauf sehen, daß die Schale gut gemahlen werde; es dürfen keine großen Stücke übrig bleiben, weil diese weniger Wirkung leisten. Einige Gerber behaupten zwar, daß die

Lohe nicht zu hart, sondern gröblich seyn müsse; andere bringen zuerst klare, nach und nach aber gröbere Lohe auf die Häute. Der Vortheil besteht vielleicht darin, daß die gröbere weniger Kosten verursacht. Je zarter die Lohe ist, desto mehr hat man davon nöthig, aber desto besser entwickelt sich, und durchdringt der Lohstoff die Häute; desto mehr entkräftet sie sich zwar selbst, aber desto besser ist dann auch das Leder. Die gemahlne Rinde muß man nicht lange aufbewahren, weil sie sonst durch Ausdünstung von ihrer Stärke verliert. Außer der Winter- und Sommerlohe, die bey uns einheimisch sind, empfiehlt man auch die Burgundische, oder Cerreiche, *Quercus Cerris* L., die Amerikanische rothe, *rubra* L., und die Kastanienblätterichte, *Prinus* L., auch die weiße Elche, *alba* L., als solche, die in Deutschland gut fortkommen, und deren Rinde ebenfalls eine gute Lohe geben. In verschiedenen Gegenden Frankreichs gebraucht man die Rinde von der Wurzel der Scharlachelche, *Quercus coccifera* L., dort *rusque* genannt, bey deren weit stärkerer Wirksamkeit das Leder schwarzer wird. In einigen Provinzen läßt man auch die Rinde von der Steineiche, *Quercus ilex*, mahlen, und gebraucht sie ohne weitere Beymischung. An die Stelle der Eichenrinde kann man auch die noch nicht naßgewordenen Sägespähne von frischen Eichen gebrauchen; auch lassen sich wohl andere Theile des Baums zur Lohe benutzen; doch soll Eichenholz für sich das Leder schwarz färben und daher nicht füglich zu gebrauchen seyn. Von den Galläpfeln s. den besond. Artikel.

Außerdem dient zum Loh- oder Gerbematerial vorzüglich, und werden wirklich gebraucht die Rinde von der Birke, Söhlweide, Fichte; der Gerberbaum oder Sumach zum Cassian und Corduan; die Bärentraube, *Arbutus uva ursi*, im Casanischen zum Gerben der Cassiane u. a. dünnen Felle; die Tormentillwurzel, *tormentilla erecta*, auf den Färder Inseln; die Granatapfelrinde, in der Levante zum Cassian, vormals auch von unsern Gerbern, statt des Sumachs; Tamarisken, *tamarix gallica*, in Italien; der myrtensförmige Gerberstrauch, *coriaria myrtifolia*, in Italien, auch in Provence und Languedoc; die Sinnpflanze, *mimosa nilotica*, in Persien, Aegypten, Afrika, zu Ziegenfellen; Galläpfel, Knoppern u. s. f. Mit manchen andern sind gelungene Versuche gemacht; mehrere noch hat man dazu vorgeschlagen. Viele verdienen um so mehr empfohlen zu werden, je größer der Mangel an Eichen wird.

Lohgerberer, s. Leder.

Loireweine, eine Art guter Franzweine, die häufig nach Paris gehen, unter welchen der von Roanne und der Perreux vorzüglich in Ruf ist.

Lombard, eine Französische Papierforte, von Annonay, von verschiedener Güte. Grand Lombard s. unter dem bes. Art.; eigentliches Lombard von 21 Z. 3 Lin. breit, 18 Z. hoch, 20 bis 24 lb schwer; ordinaire Lombard, eine geringere Sorte, s. Grand carré.

Lombardische Lammfelle, die aus der Lombardey über Triest in den Handel kommen, sind dunkelschwarz, glänzend und gekräuselt,

B b b b 2



werden bey 100 Stück verkauft, und von den Kürschnern zur Verrfertigung falscher Hermelinschwänze gebraucht.

Londes, Französische gekörperte Wollenzeuge, die vorzüglich zu Amboise in Tourraine aus Landwolle gemacht werden,  $\frac{1}{2}$  Stab breit sind.

Londoner Tücher nennt man die feinste Sorte des im Lagerhause zu Berlin aus der Prima Segoviana verfertigten Tuchs, das 4000 Fäden in der Kette gescheren wird, und zuweilen 5 Ellen breit vom Stuhl kömmt. Man giebt ihm die beste Walke, nach welcher es nur noch  $\frac{1}{2}$  hält, und die sorgfältigste Appretur.

Londres und Londrins sind Arten Französischer Tücher, die in Menge nach Italien, nach der Levante u. s. w. gehn. S. die bes. Art. Drap, Draperie, und Draps de Languedoc. Die Londres sind leichte und grobe Tücher, und haben ihren Namen davon, weil die ersten Manufakturen in London errichtet waren. Die Engländer hatten lange, wie überhaupt von ihren Tuchwaaren, einen starken Absatz davon in der Türkei. Mit dem J. 1731, unter dem Französischen Minister von Maurepas, der die Manufakturen in Frankreich auf alle Art unterstützte, verlohren die Englischen nach und nach ihren Kredit, und der Absatz der sogenannten Londres nahm immer mehr ab, weil sie die Konkurrenz mit den Französischen Londrins nicht aushalten konnten, die eine Nachahmung derselben sind. Das Assortiment eines Ballens bestand anfangs aus  $\frac{1}{3}$  grüner,  $\frac{2}{3}$  blauer und  $\frac{1}{3}$  rother mit Krapp gefärbter Tücher; jetzt werden aber Assort-

mente bestellt, die ganz aus blauen Tüchern bestehen. Besser haben sich die Englischen Mahouts erhalten, eine Tuchart, welche die Londres an Güte übertrifft, sehr schön gewebt ist und eine Leichtigkeit hat, welche die Franzosen noch nicht haben nachmachen können. Die Mahouts sind auch selner gefärbt, und haben einen Glanz, der das gute Zeugere noch verschönert. Die Türken machen aus diesem Tuch ihre Frühlings- und Herbstkleider, auch würde der Absatz noch stärker davon seyn, wenn sie nicht so ausnehmend theuer wären. Sogenannte zweyte Londrins, nach Art der Französischen, werden in den Venetianischen Manufakturen verfertigt und nach der Türkei versandt, allein die Farben derselben sind bey weitem nicht so schön und dauerhaft. Dies ist aber auch der einzige Vorzug, den die Franzosen noch vor den Venetianern haben, und jene werden durch diese mit ihren wohlfeilen Preisen von den Türkischen Märkten ganz verdrängt werden, wenn sie nicht gewissenhafter für die Breite ihrer Tücher sorgen, ihnen durch stärkeres Walcken mehr Kern geben, und sie nicht so unmaßig im Rahmen ausspannen, wodurch sie zu dünn und locker werden. Die Venetianischen Londrins werden in der Türkei gewöhnlich gegen die allergeeinsten Produkte vertauscht, und haben daher einen sehr beträchtlichen Absatz.

Longcloath, ein weißes oder blaues grobes Baumwollengewebe von der Küste Coromandel, welches im Englischen und Holländischen Zwischenhandel in Indien häufig vorkömmt, unter andern viel nach den Philippinischen Inseln geht, gewöhnlich 72 Coades, oder 53

bis 54 Pariser Stab lang, und 1 $\frac{1}{2}$  Stab breit ist.

Longelles nennt man in Frankreich an manchen Orten auch die *Sempiternels*.

Long-ells, eine Art Englischer Perpetuane aus den Manufakturen von Tiverton in Devonshire, Sudbury, Suffolk u. s. f.

Long-royal, eine Englische Papiersorte zum Kupferdruck, 18 Zoll hoch, 27 $\frac{1}{2}$  Z. breit.

Long-Worcesters, eine Art Englischen Tuchs, aus den Manufakturen von Worcester, Coventry und Hereford,  $\frac{7}{8}$  Yards breit, 30 — 33 Y. lang, die dabey 78 H wiegen sollen.

Longuis, eine Art von gewürfeltem Ostindischen Taffent.

Long-taws, s. Schleyer.

Lontarzucker ist ein in Ostindien aus dem frischen Saft der sächertragenden Weinpalme (*Borassus strobilifer*) eingekochter Saft.

Lopezwurzel, Lopeziawurzel (*Rad. Lopez, Lopeziana*) kömmt durch den Ostindischen Handel der Holländer und Portugiesen nach Europa. Sie scheint von einem Baum herzurühren, ist, so wie man sie in Europa erhält, 1 bis 2 Zoll dick, 8 bis 10 Z. lang, holzig, und hat ziemlich dicke Zweige. Aeußerlich ist sie mit einem dünnen blasfen Häutchen überzogen, unter welchem eine grobe, runzlichte, dunkelbraune, weiche und gleichsam wollige Rinde liegt. Auf diese folgt das Holz, welches weich und schwammig ist, und ein hartes, dichtes und röthlicht weißes Mark einschließt. Sie hat weder Geruch, noch einen merklichen Geschmack, höchstens ist die Rinde äußerst wenig bitterlich. Einige geben Goa als das Vaterland derselben an, von da sie nach Malakka, so wie von hier wieder nach Batavia

komme; andere hingegen behaupten, daß sie nur in Malakka wachse, und von hier durch den Portugiesischen und Holländischen Handel nach Goa und Batavia komme. Den Ärzten ward sie erst seit 1771 durch Gaubius bekannt. Der Preis derselben war noch vor einiger Zeit ungemein hoch, neuerlich aber ist er schon sehr gefallen. In Holland wird sie in den Auktionen der ehemaligen Holländisch-Ostindischen Kompagnie, im Großen, sonst aber in Amsterdam bey H verkauft.

Loquis = à-cul-noir, eine Art von Glasperlen, die von den Europäern zum Afrikanischen Handel gebraucht wird, walzenförmig, etwa 5 Linien lang und 2 breit, roth, mit schwarzen Ringeln um die Augen oder Oeffnungen, um den Faden dadurch zu ziehen.

Lorbeerbaum (*Laurus nobilis*), in Asien einheimisch, wo er bis zu einer Höhe von 20 bis 30 Fuß wächst, aber auch im südlichen Europa, und in Italien, Frankreich, Spanien, Portugal in Wäldern häufig, doch bleibt er hier viel niedriger. Unsere Winter erträgt er nur in Gewächshäusern. Seine Blätter, die er auch im Winter behält, sind länglichspitz, hart mit Adern durchzogen, dunkelgrün, und bitter von Geschmack. Männliche und weibliche Blüten stehen getrennt auf verschiedenen Stämmen. Die Früchte, gewöhnlich Lorbeeren genannt, sind ungefähr von der Größe einer Kirsche, zur Zeit, der Reife am Baum dunkelblau getrocknet aber länglichtrund, schwarzbraun, runzlich, und enthalten unter der dünnen zerbrechlichen Schale einen braunen gespaltenen Kern, der den Geruch und Geschmack der Blätter, aber stärker, hat. Man erhält diese durch den Handel vor-

züglich häufig aus Spanien, Italien und dem südlichen Frankreich, in Säcken von 100 bis 150 H schwer, und verkauft sie in Hamburg bey 100 H kontant in Kurant. Sie müssen rein, ohne Staub, wohl getrocknet und nicht schimmlicht seyn. Die Lorbeerblätter, welche man eben daher in Ballen oder Säcken erhält, haben einen bittern gewürzhafteu Geschmack und Geruch, und werden in Hamburg auf gleiche Art verkauft. Die recht frischen und grünen Blätter hält man für die besten. Man erhält aus den Früchten sowohl durch Destillation mit Wasser ein wesentliches, dünnes und helles Oel; als auch durch Kochen mit Wasser und Auspressen ein dickes grünes und fettes Oel, Lorbeer- oder Loordl genannt, welches letztere daher aus einem ätherischen und ausgepressten Oele besteht. Man erhält dieses aus Spanien, Portugal, Languedoc oder dem südlichen Frankreich und Italien in Fässern; aus dem letztern aber am besten. Das ächte muß recht hell, etwas körnig, nicht flüßig, von schöner gelbgrüner Farbe, nicht mit zerquetschten Beeren gemischt seyn, und einen angenehmen Geruch haben. Das unächte ist ein Gemisch von Oel oder Talg mit Terpentiu, den man nur den Loorbeergeruch gegeben hat. Das ächte bereitet man vornemlich durch Kochen der frischen, reifen und zerquetschten Beeren mit Wasser und durch nachheriges Auspressen; oder man erhält es auch durch bloßes Auspressen, welches aber dem erstern sehr nachstehen soll. Das Oel wird, wie die Beeren, sowohl in den Apotheken, als auch in der Färberey gebraucht; die Blätter gebraucht man weniger als Arzneey, mehr in der Haushaltung an

Speisen und in großer Menge zum Mariniren vieler Fische, Früchte u. s. f. Von den Beeren des *Laurus glauca* preßt man in Japan ein Oel, und gebraucht es zu Lichten. Mit den Blättern des wilden Lorbeerbaums gerbt man in Corsica, und das Leder erhält dadurch zugleich eine grüne Farbe. Die rothe Lorbeere (*Laurus borbonia*), ein Baum in Carolina, hat ein schön geädertes feines Holz, das sehr geschätzt und zu eingelegten Arbeiten gebraucht wird. Der Indische Lorbeerbaum (*Laurus Indica*) ist ein großer Baum auf den Canarischen Inseln, den man auch von Madeira nach Portugal verpflanzt hat. Das Holz benutzet man zu allerley Hausgeräth, und die Engländer bringen es seit einiger Zeit unter dem Namen Madera mahagony und sweet wood von Madeira nach England, wo man es zu verschiedenen guten Arbeiten benutzet. Eine große Lorbeerart in den Waldungen von Cochinchina (*Laurus pilosa*. Loureiro.) hat ein gelbes sehr dauerhaftes Holz, das zum Bau gebraucht wird, sich auch leicht und sehr schön dreheln läßt. Der sogenannte Brasilische Lorbeerbaum gehört nicht zur Gattung des Lorbeers, s. Pichelim.

Lothwein, ein guter rother Wein aus dem Mainzischen, wo er in der Gegend des Flecken Loth gebauet wird.

Los-Rios ist die Spanische Soria Segoviana Wolle.

Lothgarn, s. Leinengarn.

-Lothringische Spitzen, eine Art ordinarter Zwirnsitzen, aus der Gegend von St. Michel, die einen starken Absatz finden, und 6 Stab im Stuck hatten.

Lothringische Weine nennt man



die Weine aus dem vormaligen Herzogthum Bar und den Bisthümern Metz, Toul und Verdun. Aus dem erstern geht viel Wein über St. Michel in die Gegenden am Niederrhein, an der Maas und Schelde, wovon das vorzüglichste Gewächs bey Loupmont, Bussiere, St. Julien, Apremont und Barneville fällt. Die Gegend von Metz und Toul liefert sogenannten Moselerwein, den man bey Hottes von 44, oder Charges von 42 Pariser Pinten verkauft. Die Gegend von Verdun giebt einen leichtesten und doch geistreichen Wein, der in die Gegend der Ardennen, ins Lüttichische und Luxemburgische verfahren wird.

Lotus, s. Zürgelbaum.

Loudeacs, eine Art Französischer Bretagnes-Leinen,  $\frac{3}{4}$ , auch wohl  $\frac{1}{2}$  Stab breit, die in Ballen von 100 Stück versandt werden.

Loupian, ein schöner weißer Muskatellerwein, der seinen Namen von der Gegend bey Montpeiller hat, wo er wächst.

Lover- oder Loyer-Leinen, eine nachgemachte Irländische Leinwand,  $\frac{1}{2}$  breit, die in großer Menge nach Amerika geht.

Lora Rinde, s. Chinarinde.

Luchs, Luchs:Kaze (Felis Lynx), gehört zu den Raubthieren; ist räuberischer, als der Wolf; noch behender und dem Wilde schädlicher; gleicht den Katzen, zu deren Geschlecht er gerechnet wird, in Gestalt und Bildung am meisten; ist auch viel größer und starkleibiger, als der Fuchs, doch verursacht die Verschiedenheit des Klima auch Abweichungen in der Größe und Gestalt desselben. Man findet ihn fast in allen Erdtheilen, auch in wärmern Klimaten, doch am häufigsten in den großen Waldungen der nördlichen Europäischen und Amerikanischen

Landes. In Spanien, Frankreich, Italien und dem größten Theil von Deutschland kömmt er fast gar nicht, im Thüringerwalde nur noch hin und wieder vor. Häufiger ist er in Polen, Schweden, Norwegen, Rußland, Sibirien, Mittelasien und Nordamerika. Er hält sich in Erdgruben und Berghöhlen der Wildnisse, Wälder und Gebürge auf, und scheint sich nur zuweilen nach angrenzenden stärker bewohnten Gegenden zu verirren. Er sieht sehr scharf mit seinen großen funkelnden Augen, hat eine schalkhafte, freundliche Miene, nährt sich in nächtlichen Jagden von Füllen, Kälbern, Schaafen, Hunden, Füchsen, Hasen, Mäusen, Eichhörnchen, Federwild, und greift auch wohl einzelne Menschen an, doch wagt er sich auch an die unansehnlichsten Hütten nicht. Auf seinem Thierfange benutzet er seine Kunst im Springen und Klettern. Das Weibchen trägt 9 Wochen und bringet 3 bis 5 Junge. Der Balg giebt ein warmes, schönes, gewöhnlich nach Tigerart geflecktes, und ziemlich theures Pelzwerk, wovon man das beste aus Rußland, vorzüglich über Archangel und Petersburg erhält. Wegen der weichen Haare und angenehmen Farben gebraucht man es zu Pelzen, Muffen, Berbrämungen aller Art, und Kleidersutter. Der Balg ist  $2\frac{1}{2}$  bis  $3\frac{1}{2}$  Fuß lang, mit langen weichen dichten Haaren besetzt, mit einem Haarbüschel an der Ohrenspitze. Gewöhnlich ist die Hauptfarbe oben rothbraun, am Bauche gelblich. Der Haupttheil am Oberleibe scheint mit Weiß oder Schwarz überlaufen, da die Spitzen der längern Haare weiß oder schwarz aussehen; auf dieser Grundfarbe stehen dunklere braune Flecken, die sich am Rande verlaufen. Die Jäger unterschei-

den einen **Rakeluchs**, der einen lichtgelben Balg mit rothen Flecken hat, und einen **Kälberluchs** mit ziegelrothem weißgefleckten Balg. Den gemeinen Luchs nennen die Kürschner dagegen den Kälberluchs, zum Unterschiede von dem kleinern und schönern Persischen mit weißem schwarzgefleckten Balg, der bey ihnen Rakeluchs heißt. Nordamerika liefert insonderheit viele Luchsfelle, gewöhnlich von einer hellen braunröthlichten Farbe, die man daher **Rothluchsfelle** nennt, aber weniger schätzt, als die Russischen. Aus Grönland kommen ebenfalls ziemlich viele, und aus Norwegen erhält man hellgraue, oder weiße Luchsfelle mit schwarzen Flecken, die etwas kleiner sind, als die Amerikanischen, und **Goupe** oder **Losse** genannt werden. Die **Afrakanischen** Luchsfelle sollen gar keine Flecken haben. In Russland ist der Aufenthaltsort des Luchses zwar von großem Umfange, er selbst aber wegen seiner Lebensart und der allgemeinen Verfolgung der Jäger, die sich seinen Balg wünschen, nirgends häufig, meistens nur sparsam, und oft selten vorhanden. Der gemeine Luchs, **Wolfsluchs**, **Schwedisch Borglo**, welcher hier vorkommt, ist größer, als der gemeine Fuchs, von mehr, als 3 Fuß Länge, hat lange, spitze, mit einem schwarzen Busch oder Pinsel gezierete Ohren, gelbgrauen Rücken, mit gleichsam erloschenen Flecken, weißlichem Bauch, starken Beinen, starkem, bis auf die Fersen häufigen Schwanz mit schwarzen Spitzen. Eine weißlichte Abart mit schwärzlichten Flecken hat man am obern Irtysh und Ischim in Sibirien, wo man sie mit den

**Kirgisen Irgis** nennt, und auch in Livland, wo sie **Kalbluchs**, auch **Luchskalb** heißt, und ist der Kattlo der Schweden. Da der Luchs schwer zu schießen ist, so fängt man ihn meistens in Schlagfallen durch anlockenden Köder. Von Russland und Sibirien gehen viele Luchsbälge über Kjachta nach China. In Petersburg galt vor einigen Jahren einer der besten Art 12, von der geringsten 6, ein Pelz von den besten getigerten Bärchen 200, vom Rücken 60, von den Pfoten 80 Rubel.

**Lucienholz** nennt man gewöhnlich das Holz von zwey Baumarten, nemlich von der **Mahalebkirische** und von der **Traubenkirische**, deren Blüte die Kennzeichen mit den Pflaumen- und Kirschblüthen gemein hat. Die erstere, oder **Mahalebkirische**, auch **Dintenbeere** genannt (*Prunus Mahaleb*), findet sich in Frankreich, in der Schweiz, im Oestreichischen, in einigen Rheingegenden u. s. f. wild, als Strauch oder mäßiger Buschbaum, mit einer schwarzen, ovalen, bitteren, wenig fleischigen Steinfrucht von der Größe einer Erbse. Das bräunlichte Holz hat frisch einen starken unangenehmen Geruch, allein je mehr es trocknet, desto wohlriechender wird es. Man gebraucht es daher zur Verrfertigung kleiner Sachen, Kästchen u. s. f. für Frauenzimmer, auch zu Wandverkleidungen; in Weinländern aber wegen der Dauerhaftigkeit zu Weinspählen, und sonst als Schlagholz. Blüten und Blätter benutzt man zu wohlriechenden Wassern. Die **Trauben-, Baischel-, Alpkirische** (*Prunus Padus*), ein hin und wieder in unsern Holzungen vorkommender Baum von mittlerer Größe mit



brauner Rinde, die mit Warzen besetzt ist, mit länglich ovalen, sägeförmig gezahnten, oben hellgrünen, unten weißlichgrünen Blättern, treibt seine Zwitterblüte im May in Trauben, worauf runde, den Mahalebkirschen ähnliche Früchte, folgen. Das weiße oder gelbliche, mittelmäßig harte, wenig dauerhafte Holz hat anfangs einen sehr üblen Geruch, daher man den Baum auch Stinkbaum nennt, der sich nachher aber verliert. Man gebraucht es zu ausgelegten u. a. Tischler-, auch verschiedenen Drechslerarbeiten, kleinem Hausgeräth, und auch die Pulvermüller benutzen es. Noch vorzüglicher aber ist das sogenannte Luctenholz von der immergrünen den Nordamerikanischen Traubenkirsche (*Prunus padus Carolina*), auch falscher Mahagonybaum, Engl. the bastard Mahagony, genannt, von deren Früchten, die größer, als die gemeinen sind, man ein Kirschenwasser abzieht. In der Farbe gleicht das Holz dem Mahagony, und die daraus verfertigten Möbeln bekommen mit der Zeit ein immer schöneres Ansehen.

Lucienrinde, f. Chinarinde.

Lucierseide nennt man verschledene auf der Mühle gesponnene und völlig zugerechtete Seidenforten aus Messina, Mailand, Bologna, Bergamo, Reggio, aus dem Piemontesischen u. s. f. Man gebraucht sie in großer Menge in den Seidenmanufakturen zu Paris, Lyon u. s. f.; vorzüglich schätzt man die von Bologna, die zu den schönsten Stoffen, Sammeten, Satins u. s. f. gebraucht wird. Sie ist gedreht oder gewirnt und zweymal über die Mühle gegangen.

Luckipore, eine Art Cassas (f. dies. Art.) oder Baumwollengewe-

be, das insonderheit zum Cattungsdruck gebraucht wird, häufig durch den Dänisch-Ostindischen Handel nach Europa kommt, 28 bis 29 Kopenhagener Ellen lang, und  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{3}{4}$  Elle breit ist.

Lüneburger Leinen, f. den Art. Leinw., in der Beschreibung des Leinengewerbes der Kurbraunschweig-Lüneburgischen Lande.

Lützen, f. Lizen.

Lustarten, f. Gas.

Lustmalz, f. Malz.

Luggold, f. Rauschgold.

Lumien, f. Citronen.

Lumpen nennt man den Abfall von neuer oder gebrauchter Leinwand, oder die bey Ausbesserung derselben ausgeworfenen Stücke, welche bey dem außerordentlich häufigen Gebrauch derselben zum Papier einen wichtigen Gegenstand des Handels ausmachen. Indeß nußt man zu groben und Packpapier auch wollene Lumpen, selbst die baumwollenen werden gebraucht, nur taugen die von gemischten wollenen und seidenen Zeugen, so wie die von den letztern, selbst zum groben Papier nicht. Die gewöhnlich durch Kleinhändler überall zusammengebrachten Lumpen werden nach dem Material und der Feinheit sortirt, und gehen über Lübeck, Hamburg, Bremen, Köln und mehreren Städten am Rhein jährlich in großer Menge nach England und Holland, wovon das letztere einen großen Theil des vielen Papiers aller Art, das noch immer einen sehr starken und entfernten auswärtigen Absatz hat, aus Deutschen Lumpen liefert, deren Ausfuhr indeß in vielen Gegenden Deutschlands immer mehr erschwert und verboten wird. In den Papiermühlen nennt man sie Hadern. Watist und ähnliche feine Lumpen, geben



die sogenannten Posthaden zum Postpapier; die etwas gröbern nennt man Herrenhaden von dem daraus verfertigten Herrenpapier. Von der feinsten Hausleinwand fallen die Konzepthaden, von denen die weißen das weiße, und die blauen das blaue Konzeptpapier geben. Aus den inländischen Lumpen von der Mittelforte und den baumwollenen macht man in Deutschland das gewöhnliche Druckpapier; aus den Lumpen der größten Leinwand hingegen das Makulatur- und Packpapier, welche letztere aber vortheilhafter aus allen Arten Papierschnitzeln der Schreibstuben, Buchbinderwerkstätten, und andern unbrauchbaren Papier u. s. f. verfertigt werden; Lumpen von Fries u. a. Wollenzeugen geben Löschpapier. Zu dem blauen Zuckerpapier hingegen nimt man Lumpen von mitteleisener Leinwand, und färbt sie schon unter dem Stampfen.

Lumpenzucker, s. Zucker.

Lupinen, s. Feigbohnen.

Luquises nennt man im Französischen die reichen Seidenzeuge, welche ursprünglich zu Lucca verfertigt, nachmals aber in mehreren Italienischen Städten nachgeahmt, und durch mancherley Muster u. s. f. vervielfältigt wurden.

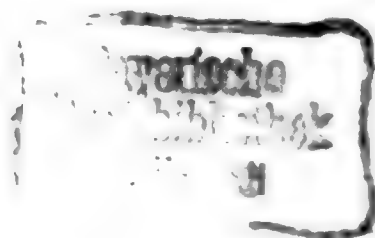
Lustrati heißen in Italien die Glanzstoffe.

Lustrin. Seidenen Lustrin nennt man einen seidenen Zeug, der auf der rechten Seite Blumen, die durch die Figurkette gebildet werden, auf der linken aber nur einen glatten Grund hat. Man webt ihn auf dieselbe Art, mit derselben Einrichtung und auf einem gleichen Stuhl, wie den Droguet (s. dies. Art.). Der zweifache Einschuß verbindet sowohl

den Grund, als auch die Figur in den Kettenfäden, die über dem Grunde liegen, und bringt dadurch auf der linken Seite den glatten Grund hervor. Der wolllene Lustrin ist ein wollener geblümter Zeug, welcher zu den Floretarten gehört, und nach derselben Einrichtung gewebt wird (s. Floret). Oft ist aber die Grundkette auch streifig, gemeinlich von zwey Farben, und dann sind in den breiten Streifen zerstreute Blumen von verschiedenen schattirten Farben, welche durch die Figurkette gebildet werden. Weil die Blumen aber nur zerstreut auf dem Zeuge angebracht sind, so hat die Figurkette nur halb so viel Fäden, als bey andern Floretarten. Die Figurkette ist also von verschiedener Farbe, und der Manufakturist muß sie mit großer Sorgfalt u. so geschickt scheeren, daß die Fäden derselben bey dem Weben die verlangte Figur und Farbenschattirung hervorbringen, wozu er die Fäden nach dem Muster genau berechnen muß. Lustrinstreifen in seidenen Zeugen nennt man solche, worinn zerstreute Blumen nach obiger Art eingewebt sind, und werden in solchen Zeugen angebracht, die zugleich durch die Fußarbeit und durch den Zampel oder Regelzug ihre Blumen erhalten.

Lustring, ein Ostindischer Seidenzeug, von verschiedenen Sorten und Mustern, glatt, atlasartig, chanquant, gestreift, zwilchdrähtig mit eingewebtem Gold und Silber, gemalt, gegittert, mit Atlasstreifen u. s. f., die insonderheit durch den Holländisch-Ostindischen Handel nach Europa kommen.

Lutternberger, s. Wolne, Oestreichische.









x (2 Bde) IV.90

